Abhandlung
über die
Nerven
und deren
Krankheiten
von
Herrn Tissot,
Doctor der Arzneygelahrheit, und Mitglied der Königlichen Gesellschaft zu London, der gelehrten Gesellschaften zu Basel, Bern, Rotterdam, und der Königlichen medicinischen Gesellschaft zu Paris,

deutsch herausgegeben
von
Joh. Christ. Gottlieb Ackermann,
Doctor der Arzneygelahrheit, und Mitglied der Römisch-Kaiserlichen Akademie der Naturforscher.

Series junctura pollet.

Des zweyten Bandes zweyter Theil.

Mit Churfürstl. Sächs. gnädigstem Privilegio.

Leipzig,
bey Friedr. Gotth. Jacobäer und Sohn, 1781.

Abhandlung

über

die Nerven

und deren Krankheiten.

Des zweyten Bandes zweyter Theil.

(2)

Zehntes Kapitel.

Von den Mitleidungen *).

Erster Artikel.

Von den Mitleidungen überhaupt.

§. 1.

Der bewundernswürdige Bau des Menschen und des Thiers ist von der Beschaffenheit, daß Theile, deren Verrichtungen ganz von einander verschieden zu seyn scheinen, doch auf die Art unter einander verbunden sind, daß sie alle mehr oder weniger Einfluß auf einander haben. Diese Wahrheit ist bereits von den ältesten Aerzten eingesehen und für wichtig gehalten worden. Hippokrates drückt sie mit einem ihm gewöhnlichen Nachdruck aus a), und es ist durch viele Thatsachen

*) Sympathies.

a) ξυῤῥοια μια, ξυμπνοια μια, ξυμπαθεα παντα. De alimentis, de locis in homine p. 80. Sect. 4. *Foes.* er sagt, jeder Theil des Körpers könne die Krankheit eines andern nach sich ziehen.

ganz außer allen Zweifel bewiesen, daß jeder stark gereizte Theil des Körpers den ganzen Körper reizen könne. Ausser dieser allgemeinen Mitleidung giebt es aber auch noch verschiedene Theile, die unter sich durch ein noch engeres Band verbunden, und auf verschiedene Arten so unter einander vereiniget sind, daß der Zustand des einen einen sehr merklichen Einfluß auf den Zustand des andern hat, oder wenigstens durch die Veränderungen, die dieser Theil erleidet, auch mit verändert wird. Dies geschieht vermittelst der Sympathia der Griechen, und des Consensus der Lateiner; und diese Mitleidung ist zuweilen so groß, daß die Wirkung auf den mitleidenden Theil nicht selten viel merklicher ist, als auf den, der zuerst leidend gemacht wurde. Daher erregt der Nierenstein, den man da, wo er sich befindet, nicht fühlt, zuweilen ein anhaltendes Erbrechen, und die Säure im Magen, die daselbst nicht den geringsten Schmerz verursachet, erregt bey einer zärtlichen Frau Kopfschmerz, Schwindel und Zuckungen [b]). Die Zufälle zeigen unter diesen Umständen den wirklich kranken Theil nicht an, und man sieht leicht ein, was für gefährlichen Irthümern wir ausgesetzt seyn würden, wenn wir keinen reinen Begriff von diesem allgemeinen Gesetz des thierischen Körpers, dem zu Folge sympathische Krankheiten entstehen, und keine Hülfsmittel hätten, vermittelst welcher wir diese Krankheiten von denen, die

es

b) Consensus est physicus partium corporis humani sentientium nexus, quo, vna earum grauiter affecta et mutata, aliis, cum ipsa per vasa neruosque connexis, simul insignem affert mutationem. BVECHNER *de mutuo vteri cum ventriculo consensione.* Halae 1753. §. 4.

es nicht sind, unterscheiden könnten. Auch sieht man ein, wie wichtig es ist, zu wissen, daß das Erbrechen seine Ursache in den Nieren haben, und daß der Schwindel von dem Magen abhangen könne, und wie nothwendig es ist, Krankheiten dieser Art von allen andern zu unterscheiden. Es müssen daher die verschiedenen Ursachen dieser Mitleidungen genau angegeben, Beobachtungen über die verschiedenen Würkungen, die sie verursachen, angeführt, und zugleich die Merkmale angezeigt werden, vermittelst welcher sie erkannt werden können, so wie auch die Behandlung, die sie fodern, angegeben werden muß. Viele Schriftsteller haben die Wichtigkeit dieses Gegenstandes eingesehen, und sich mit demselben beschäftiget. Hippokrates hat bereits gesehen, daß die Entzündung des Zwerchfells die Hirnwut verursache, und daß die gereizten Fußnerven allgemeine Zuckungen erregen. Aretäus führt Beyspiele von Mitleidungen an den Nierenkrankheiten und der fallenden Sucht an; Galen hat mehrere derselben beobachtet, und vornehmlich den sonderbaren Einfluß des obern Theils des Magens auf den Kopf bemerkt. Wenn dieser gereizt wird, sagt er, so kann daraus eine Schlafsucht, Zuckungen, die fallende Sucht, und selbst der graue Staar entstehen; auch hat er die Sympathie zwischen der Gebärmutter und dem Magen sehr gut gekannt. Cölius Aurelianus hat ebenfalls den großen Einfluß dieses letzten Theils auf den ganzen Körper bewiesen; Fernelius hat in seiner Pathologie ein Kapitel de morbo per consensum aufgestellt; Ballonius giebt Beyspiele von sympathischen Krankheiten,

ten, und erinnert, daß man sich wohl in Acht nehmen müsse, die Mittel an den Theil zu bringen, der bloß durch die Sympathie leidet. Ambrosius Paré hat ein schönes Beyspiel dieser Art an der Geschichte Karls des Neunten angeführt, der nach einem Stich des Armnervens in Zuckungen verfiel. Ludwig Mercatus hat auch einige Beobachtungen dieser Art. Daniel Sennert redet von den Mitleidungen bey der Behandlung der Verschiedenheiten der Krankheiten; Riviere redete nach ihm noch ausführlicher davon: aber Karl Piso ist der erste, der deutlich behauptet hat, daß viele Erscheinungen, die wir nicht erklären können, von der Mitleidung, die zwischen den verschiedenen Theilen obwaltet, in denen sich das sechste Nervenpaar verbreitet, herrühren, und daß man, wenn man sich davon überzeugen wolle, nur die Vertheilung dieses Nervenpaares verfolgen dürfe (c). Vierzig Jahre nach ihm hat Willis, ein Zergliederer und ausübender Arzt von Fähigkeiten, zuerst den ganzen Umfang des Einflusses des Nervengebäudes auf alle thierischen Verrichtungen eingesehen, und viele Beyspiele von Mitleidungen angegeben. Vieussens bestimmt der Untersuchung der Mitleidungen, die aus dem achten und sechsten Paar entstehen, eigene Kapitel. Morton, Valentini, Ettmüller, der Ritter Sibald (d) und Baglivi reden an verschiedenen Orten

(c) Obseruat. de morbis a serosa colluuie, pag. 132.

(d) Scotia illustrata, s. prodromus historiae naturalis, fol. Edinburg. 1696. pag. 46. wo von den in Schottland einheimischen Krankheiten die Rede ist.

Orten ebenfalls von denselben (c); Rega aber, ein Lehrer der Arzneywissenschaft, und ein sehr geschickter Arzt zu Löwen, hat diese Materie zuerst in einer besondern Schrift behandelt. Er gab im Jahr 1721 eine sehr gut ausgearbeitete Schrift heraus, in welcher er angiebt, was bey seinen Vorgängern über diesen Gegenstand gefunden wird; drauf redet er von der Mitleidung überhaupt, und geht nachher zu den besondern Mitleidungen der vornehmsten Theile mit allen andern über. Er fängt von dem Kopf an, und redet besonders von der Mitleidung des Magens, die

(c) Bausner, und nicht Baumer, wie ich in einem neuen Werk über die Mitleidungen lese, gab im Jahr 1656 ein kleines Werk de consensu heraus, wollte aber von was anderm, als von der Art der Mitleidung reden, die ich in diesem Artikel behandele. Er hatte das nützliche Vorhaben, zu zeigen, auf welche Art verschiedene Theile einander wechselsweise unterstützten, wie viele Theile zur Verrichtung eines einzigen das Ihrige beytragen, und wie alle Theile für das Ganze arbeiten. Consensus heißt bey ihm Zusammenstimmung, und nicht Sympathie, die er durch das Wort consensus occultus ausdrückt, der aber nicht sein Gegenstand ist, und von dem er nur gelegentlich an verschiedenen Orten redet. Aufgebracht wider die facultates, die damals, der gemeinen Lehre nach, alles thaten, und durch welche man alles erklärte, da sie doch nach Bausners Meynung nichts erklärten, und keinem Wahrheitliebenden Genüge leisten konnten, suchte er die Erklärung der Verrichtungen, die man der facultas eines einzigen Theils zuschrieb, in der Zusammenstimmung der Wirkung verschiedener Theile, welches auch schon der Titel anzeigt. BARTH. BAVSNERI de consensu partium corporis humani Libri III. in quibus ea omnia, quae ad quamquam actionem, quoquo modo, in homine concurrunt, recensentur, actionum modus, vt et consensus ratio explicatur, adeoque vniuersa hominis oeconomia traditur. Amstelodami 1656. in 12. Bausner war kein Arzt.

am allermerklichsten ist. Fünf Jahr darauf gab Cenac eine sehr gut gearbeitete und sehr wichtige Abhandlung über die sympathischen Bewegungen heraus, die vierzig Jahr darauf in der Encyklopädie ohne die geringste Verbesserung eingerückt wurde, und auch in des Dictionaire d'anatomie et de physiologie gekommen ist. Boerhaave behandelt in seinen Vorlesungen über die Nervenkrankheiten die nämliche Materie. Friedrich Hoffmann, den man heut zu Tag zu wenig schätzt, hat sie sehr gut behandelt, und Kaaw Boerhaave hat in seinem Werk: impetum faciens dictum *Hippocrati* die Lehre des Boerhaave weiter entwickelt. Herr Whytt hat diese Materie in dem ersten Kapitel seines Werks behandelt, und Meckel hat die Geschichte der Sympathien, die von dem fünften Paar abhangen, sehr umständlich geliefert. Herr von Haller hat in seinen primis lineis fünf Ursachen dieses Consensus angegeben, und zwey Jahre darauf wurde diese Materie nach seinen Grundsätzen in einer unter seinem Vorsitz vertheidigten Streitschrift sehr methodisch behandelt (f). Nachher sind einige andere Streitschriften über verschiedene Punkte dieser Lehre erschienen, unter denen sich die Streitschrift des Herrn Rahn vorzüglich auszeichnet (g).

§. 2. Ich werde hier bloß die Nervenmitleidungen behandeln, gesetzt auch, daß es noch andere gebe; will

(f) DAN. LANGHANS de consensu partium. Gottingae. 1749. in 4to.

(g) RAHN diss. mirum inter caput et viscera abdominis commercium, Gott. 1771.

will aber doch alle Ursachen derselben, die Herr von Haller angegeben hat, kürzlich angeben. Es scheint, sagt er, daß diese in der ausübenden Arzneywissenschaft so berühmten Mitleidungen von folgenden Umständen abhangen:

1) Von der Gemeinschaft (communication), die alle Gefäße unter einander haben, und welche macht, daß die aus einem Theil zurückgetriebenen Säfte sich häufiger in einen andern Theil begeben, so wie, zum Beyspiel, die Erkältung der Füße Kopfschmerz verursachet. Da sich diese Gemeinschaft auf alle Arten der Gefäße erstrecket, und da die Einsaugung einer Feuchtigkeit, die in einen Theil eingesogen und in den andern gebracht worden ist, eben die Wirkung, als der mechanische Zurückfluß verursachet, so begreift man leicht, und beobachtet täglich, daß diese Ursache viele verschiedene Wirkungen nach sich ziehen müsse; man muß aber wohl merken, daß viele dieser Wirkungen eher zu den Versetzungen als zu den Mitleidungen gehören.

2) Von der Analogie zwischen der Organisation und dem Gebrauch zweyer Theile. Daraus folgt, daß gleiche Ursachen in beyden Theilen ähnliche Veränderungen bewirken, und davon hangt die wechselsweise Beziehung zwischen der Gebärmutter und den Brüsten ab, die seit Galens Zeiten der Anastomose der Gefäße des obern Theils des Unterleibes mit den Gefäßen der Brüste zugeschrieben worden ist, aber fast niemals davon abhangen kann. Diese Mitleidung entspricht dem Begriff, den man sich von den

Mitleidungen machen muß, nicht genau, weil hier nicht ein Theil gerad um deswillen leidet, weil der andre leidet; sondern sie leiden beyde zugleich, weil sie in ihrem Bau einander ähnlich, und zu gleichen Verrichtungen bestimmt sind, und also die nämlichen Ursachen beyde zugleich leidend machen. Dieser Ursache schreibt Herr von Haller eine Erscheinung zu, die sich bey der Ausübung der Arzneywissenschaft sehr oft darstellet, daß nämlich auf die Anhäufung der Säfte (engorgement) in einer aus vielen kleinen bestehenden Drüse (conglobé) eine Anhäufung der Säfte in allen andern folgt; auch schreibt er der Analogie zwischen den ausdünstenden Gefäßen der Haut und denjenigen der Gedärme die Durchfälle zu, die nach der Unterdrückung der Ausdünstung entstehen. Man muß aber gestehen, daß hier eher eine Versetzung, oder eine stellvertretende (succédanée) Krisis, als eine Mitleidung statt hat.

3) Von der Stetigkeit (continuité) der Häute. Daher entstehet das Jucken an der Eichel, wenn wir mit dem Blasenstein behaftet sind; daher ist der Nutzen des Durchfalls bey der Taubheit, und das Jucken in der Nase bey Würmern zu erklären. Das erste und das letzte Beyspiel gehört wirklich zu den Mitleidungen; der Durchfall aber, der die Taubheit wegnimmt, ist eine wahre Krisis, und es fragt sich, ob nicht in den zwey andern Fällen das, was Haller der Stetigkeit der Häute zuschreibt, von den Nerven abhange? Würden diese Mitleidungen statt haben, wenn sich nicht Nerven in den Häuten ausbreiteten? Senac hat es nicht geglaubt und die Mitlei-

dungen

dungen vermittelst der Häute völlig verworfen, die, nach seiner Meynung alle Empfindung verlieren, wenn ihnen die Nerven genommen werden, und also die Ursache der Zufälle nicht seyn können, die sich von einem Theil auf den andern erstrecken (h). Kaaw scheint eben so gedacht zu haben wie Senac; Whytt denkt auch so, und sagt völlig entscheidend, daß alle diese von vielen Schriftstellern dem Zellgewebe, den Blutgefäßen, den Häuten und der Aehnlichkeit des Baues zugeschriebenen Mitleidungen, bey aufmerksamer Untersuchung insgesammt entweder von den Nerven abzuhangen scheinen, oder keine wahren Mitleidungen sind (i). Die Verschiedenheit der Meynungen scheint hier nur auf der Art des Ausdrucks, und nicht auf der Denkungsart zu beruhen: denn es hat noch kein Physiolog behaupten wollen, daß die Mittheilung der Empfindung des einen Ortes an einen andern von etwas anderm, als von den Nerven abhange.

4) Von den Nerven und den Anastomosen derselben. Zu dieser Klasse gehört das Stumpfwerden der Zähne nach gewissen Geräuschen, weil die Anastomosen des fünften Paares mit dem siebenten machen, das Töne, die auf die letztern auf eine gewisse Art wirken, auch auf die erstern mitwirken. Von eben dieser Ursache rührt die Erscheinung her, die wir oft beobachten, daß die Krankheit des einen Auges auch auf

(h) Anatomie d'HEISTER, les mouvements sympathiques.

(i) §. 13. pag. 32.

auf das andere (k), und nicht zugleich auch auf das Ohr wirket, und aus eben diesem Grunde erregt auch der Nierenstein Erbrechen.

5) Von dem Gehirn selbst, als dem Mittelpunkt der Nervenvereinigungen; und wir werden unten sehen, daß diese Ursache eigentlich die einzige ist. Aus dieser Ursache ist es zu erklären, daß die Reizung eines einzigen Nerven Zuckungen in dem ganzen Körper erregt, und daß ein örtlicher Fehler in den äußern Gliedmaßen die stärkste fallende Sucht verursachen kann. Man sieht wohl, daß diese zwey Klassen eigentlich selbst nach der Idee derer, die sie alle annehmen, nur dem Grade nach unterschieden sind: eine mittelmäßig heftige Ursache wird in den am nächsten liegenden Nerven eine sympathische Krankheit erregen; eine noch stärkere dagegen das ganze Nervengebäude leidend machen. Der Nierenstein, welcher Erbrechen verursachet, kann auch allgemeine Zuckungen erregen, und bey Personen, die ein zärtliches Nervengebäude haben, kann ein Geräusch, welches bloß Zähnknirschen erregt, alle Muskeln in sehr heftige Zuckungen versetzen.

6) Die letzte Art des Consensus erfolgt durch das Zellgewebe, welches fast in dem ganzen Körper verbreitet ist, und dessen Krankheiten sich immer nach und

(k) Wenn ein Auge krank ist, und das andere es auch wird, so fragt sichs, ob dies nicht vornehmlich daher zu erklären sey, daß gleiche Ursachen gleichen Einfluß auf beyde haben müssen, weil sie beyde einander vollkommen ähnlich sind? Diesemnach gehörte diese Sympathie zu denen aus der zweyten Classe.

und nach, wenn ein Theil krank ist, oft in alle Theile desselben verbreiten. Zu dieser Klasse gehören die meisten Wassersuchten, die verborgenen und dunkeln Wege des Eiters, die Ergießungen, die von einem Theil in einen andern übergehen, und die plötzliche und heftige Ausbreitung der Windgeschwulst. Aber auch hier scheint mir das Wort Mitleidung kein genauer Ausdruck zu seyn; diese findet hier eigentlich niemals, sondern entweder eine Ausbreitung des Sitzes einer Krankheit, so wie, wenn die Unterschenkel bey der Hautwassersucht mit Wasser angefüllt sind, das Wasser immer höher steigt, oder eine Uebertragung der Krankheit von einem Theil in den andern statt, so wie sich, wenn wir im Bett liegen, die Geschwulst in den Unterschenkeln zum Theil setzt, und das Zellgewebe des Kopfs oder des Halses voll wird.

§. 3. Wir sehen aus den Anmerkungen, die ich bey der Darstellung dieser verschiedenen Klassen der Mitleidungen beygebracht habe, daß viele von denselben mehr zu den Veränderungen, zur Ausbreitung und zur Uebertragung der Krankheiten von einem Theil zu dem andern, als zu den Mitleidungen im wahren Verstande dieses Wortes gehören. Wahrscheinlicher Weise sind die Nerven allein im Stande, wahre Mitleidungen zu verursachen [1]); und wenn auch

(1) Unstreitig hat Herr von Haller den nämlichen Gedanken gehabt, da er fragte: an Sympathiae partium a nervis? und darauf antwortete: Sic videtur in hystericis, etc. *de origine nervi intercostalis* thes. 3. Friedrich Hoffmann nahm mit Ettmüllern bloß Nervenmitleidungen

auch wirklich noch andere vorhanden sind, so muß ich doch hier bloß von diesen allein reden. Man könnte die sympathischen Krankheiten entweder nach der Ordnung der verschiedenen Nervenpaare ordnen, und diese Methode ist in einer Wienerischen Streitschrift befolgt worden (m); oder sie auf die drey sympathischen Paare, das fünfte Nervenpaar, den Intercostalnerven, und das achte Nervenpaar einschränken. Diese Ordnung hat Vieussens und Meckel befolgt, und zwar hat ersterer die Mitleidungen des sechsten und achten Paares, und der letztere diejenigen des fünften Paares umständlich beschrieben. Meckel hat dem fünften Paar folgende fünf höchst wichtige Verrichtungen zugeschrieben:

a) es wird durch dasselbe das Gesicht, der Rumpf und die äußern Gliedmaßen genau verbunden;
b) es errichtet dasselbe eben diese genaue Verbindung zwischen den zum Leben nöthigen Theilen und verschiedenen Theilen des Kopfs;
c) es bewirkt die Veränderungen des Gesichts bey Leidenschaften;
d) es trägt zur Vollkommenheit fast aller Sinne das Seine bey;
e) es bewirkt die Bewegung der Muskeln des Angesichts (n).

Endlich

dungen an; Zypäus hatte vor Ettmüllern auch die andern Ursachen verworfen; und Whytt nimmt ebenfalls keine andern, als Nervenmitleidungen an, und beweist, daß es eigentlich auch keine andern gebe.

(m) EGGER de consensu nervorum.
(n) MECKEL de quinto pari nervorum. §. 107.

Endlich könnte man auch die Mitleidungen nach den verschiedenen Theilen ordnen: und diese Ordnung ist am allgemeinsten beobachtet worden, ist auch vielleicht für die ausübenden Aerzte die bequemste; doch muß man sich, um Wiederholungen zu vermeiden, an keine Ordnung zu sklavisch binden. Ich werde sie unter die folgenden vier Artikel ordnen, die von den Mitleidungen des Gehirns und der andern Theile des Kopfs, von den Mitleidungen der Brust, von den Mitleidungen aller in dem Unterleibe enthaltenen Eingeweide, die die allerzahlreichsten sind, und von den Mitleidungen der häutigen Decken, oder der äußern Theile, unter denen es sehr merkwürdige giebt, handeln werden.

Zweyter Artikel.

Von den Mitleidungen des Gehirns und der andern Theile des Kopfes.

§. 4. Man kann das Gehirn als die Wurzel aller Nerven ansehen, und es kann daher kein Theil des Körpers unverletzt bleiben, wenn das Gehirn an Orten verletzt ist, aus denen die Nerven, die ein solcher Theil erhält, entstehen. Man kann also mit Recht behaupten, daß der ganze Körper mit dem Gehirn sympathisiret; doch hat auch dieses Werkzeug mit gewissen Theilen, und unstreitig mit denen, die die meisten Nerven haben, und deren Verrichtungen durch die Verletzung der Nerven am beträchtlichsten zerrüttet werden, eine genauere Mitleidung. Diese allgemeine Sympathie des Gehirns mit dem ganzen Kör-

per,

per, und des ganzen Körpers mit dem Gehirn verdient um so viel mehr unsere Aufmerksamkeit, da sie, wie ich gleich beweisen werde, die Grundsäule aller besondern Sympathien ist, und die größten Wirkungen hervorbringt. Wir werden in dem Kapitel von den Zuckungen, dem Tetanus, und vornehmlich in dem Kapitel von der fallenden Sucht sehen, daß die Reizung jedes Eingeweides, und jedes äußern Theils diese Krankheiten verursachen könne; wir haben schon in dem ersten Theil dieses Werks gesehen, und werden in vielen andern Kapiteln sehen, daß die entweder künstliche oder durch Krankheiten veranlaßte Reizung des Gehirns Zuckungen, oder eine Lähmung aller Theile verursachen könne, und daß die Wirkungen dieser Ursache sich in den Theilen nach dem Verhältniß verbreiten, wie sich die Ursache in dem Gehirn verbreitet. Riolan sah einen Mann, der anfänglich heftige Kopfschmerzen hatte, in der Folge blind wurde, drauf in ein Unvermögen den Harn bey sich zu behalten verfiel, nach wenig Tagen am rechten, drauf auch an dem linken Fuß lahm wurde, und bald nachher an einer allgemeinen Lähmung, oder an einem tödlichen Schlagfluß starb (o). Auch Wepfer sah eine Frau vom Lande, die einen zu schweren Bund Heu auf den Kopf lud, und eine Empfindung hatte, als wenn ihr etwas in dem Gehirn entzweygerissen wäre. Von dieser Zeit an konnte sie ihren Harn kaum mehr zurückhalten; bald nachher vermochte sie nicht mehr auf dem linken Fuß zu stehen, wurde endlich

(o) Anthropograph. II. 25.

lich an dieser ganzen Seite gelähmt, klagte nachher über Schwindel und einen Kopfschmerz, von dem sie, welches merkwürdig ist, empfand, daß er seinen Sitz in der rechten Seite hatte. Sie verfiel endlich in mancherley Krankheiten, an denen sie starb, und alle diese Krankheiten waren von einem Eitergeschwür in der rechten Hirnhöhle entstanden p). Die Ergießungen im Gehirn nach Wunden, Stößen und Quetschungen stellen den Aerzten alle Tage die auffallendsten Verletzungen in allen Theilen dar, die durch die Zusammendrückung oder durch die Reizung der Nerven in diesem oder jenem Theil des Gehirns verursachet werden. Diese und viele andere ähnliche Thatsachen beweisen, daß der ganze Körper leiden kann, wenn der Kopf krank ist, und daß das Gehirn mit allen Theilen sympathisiret. Dies ist die allerallgemeinste Sympathie; aber hangen wohl auch die besondern Sympathien, diejenige, welche bey dem Nierenstein das Erbrechen, und bey einer Säure im Magen, oder wenn das Innere des Ohres gereizt wird, Husten erregt, von eben dieser Mitleidung ab, oder entstehen sie durch die Vereinigung der verschiedenen Nervenäste, die sich unterhalb des Gehirns in der Gestalt der Anastomosen, der Nervenverwickelungen und der Nervenknoten darstellen? Beyde Systeme haben ihre Vertheidiger gehabt; das erstere scheint von Willis angenommen worden zu seyn q), und das letztere

(p) Historiae apoplecticorum, hist. 14. pag. 358.

(q) Da er diese Frage nicht ausdrücklich behandelt hat, und seine Art sich auszudrücken in einigen Stellen etwas zweydeutig ist, so kann man muthmaßen, er habe

letztere ist dasjenige des Vieussens, der nach einer so häufigen Beobachtung der verschiedenen Nervenvereinigungen natürlicher Weise bewogen werden konnte, zu glauben, diese besondere, den besondern Mitleidungen entsprechende Vereinigungen schienen deswegen so aufgestellt zu seyn, um sie zu bewirken, und seyen die wahren Ursachen derselben (r). Perrault nimmt aber doch dieses System nicht an; er nimmt an, daß alle Mitleidungen vermittelst des Gehirns erfolgen; und im Jahr 1736 gab Astruc eine gutgeschriebene Abhandlung heraus, in welcher er bewies, daß die Mitleidungen bloß durch das Gehirn statt hätten (s); Boerhaave aber, Bergen, Walther, Vater, Büchner (t), und selbst Meckel nahmen das System des Vieussens an, welches eine lange Zeit hindurch ziemlich allgemein angenommen worden war. Man muß dem Freyherrn van Swieten die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß er, ob er gleich überhaupt dem Lehrsystem seines Lehrmeisters sehr ergeben war, doch sehr wohl, und wahrscheinlicher Weise, ohne etwas von dem gewußt zu haben, was

geglaubt, man könne die Sache nicht entscheiden. Morton scheint geglaubt zu haben, daß die Mitleidungen bloß durch das Gehirn erfolgten.

(r) Vieussens redet entscheidend; er glaubt, daß die convulsivischen Bewegungen sehr selten aus dem Gehirn, sondern aus den Nervenknoten entstehen. S. 190. 191. 192. u. folg. Dieses System hat aber keinen Beweis für sich.

(s) An sympathia a certa positione nervorum in sensorio communi? Paris. 1736.

(t) De consensu primarum viarum cum perimet. corpor. wo er Ramificationen der Nerven, als Ursachen der besondern Mitleidungen annimmt.

was Perrault und Astruc vor ihm von diesem Gegenstand geschrieben hatten, geurtheilet hat, diese Mitleidungen erfolgten durch das Gehirn (u), weil die Nerven sonst an keinem Ort mit ihrer markigten Substanz unter einander Gemeinschaft hätten; auch Kaaw läugnet den Consensus, der zwischen verschiedenen Nerven anders als durch das Gehirn erfolgt, völlig (x). Herr von Haller hat eben so gedacht (y). Monro hat es als gewisse Wahrheit angenommen (z). Marherr denkt auch so, und Whytt hat die Gründe, welche die Unmöglichkeit beweisen, daß Mitleidungen auf eine andere Art erfolgen sollten, weitläuftig erörtert (a), obschon seiner Meynung nach die erste Erklärung, dem ersten Anschein nach, viel Scheinbares hat.

§. 5. Die Gründe, die Whytt angiebt, sind folgende:

(u) Commentar. in BOERHAAVII aphorismos de cogn. et curand. morb. Aph. 711. tom. 2. pag. 353.

(x) Imperium faciens §. 197. 198. 199. 200. Dieses Werk, und der zweyte Theil der Erläuterungen des van Swieten kamen zu gleicher Zeit heraus, und man kann also nicht sagen, daß einer den andern belehrt hat, unstreitig aber haben sich die Verfasser oft mit einander hierüber unterredet.

(y) De vera nervi intercostalis origine, *Corollar.* 4. Elementa physiolog. L. X. Sect. 7. §. 23. tom. 4. pag. 320. Man kann bemerken, daß dieser große Mann über die Mitleidungen noch nicht völlig gewiß dachte. S. Elem. physiolog. L. VIII. Sect. 4. §. 36. tom. 3. pag. 384.

(z) Essays of Edinbourgh. t. 3. pag. 326. und 363. Herr Wilson sagt, die Frage sey schwer zu entscheiden. Short remarks of autumnal diseases.

(a) §. 14. 15. und im Anhang S. 258.

1) Führt er den Grund an, den van Swieten schon angegeben hatte, daß die kleinsten Nervenfädchen von ihrem Ausgang aus dem Hirnschädel an völlig von einander getrennt sind. Es vermischen sich nicht allein ihre markigen Substanzen nicht mit einander, sondern sie berühren sich auch nicht einmal, und sollen sich nicht berühren, weil ausserdem nothwendig eine Unordnung in unsern Empfindungen und Bewegungen entstanden seyn würde.

2) Es giebt Mitleidungen zwischen verschiedenen Theilen des Körpers, deren Nerven keine Gemeinschaft unter einander haben. So schadet, sagt er, der überladene Magen dem Gesicht, obgleich keine Gemeinschaft der Nerven des Magens mit dem Sehenerven vorhanden ist. Die Nerven der Traubenhaut, die eine so große Sympathie mit dem Sehenerven haben, haben keine Gemeinschaft mit demselben; auch ist keine Gemeinschaft zwischen den Nerven der beyden Augen vorhanden, deren Bewegungen so sehr und auch dann von einander abhangen, wenn sie der Wirkung einer und der nämlichen Ursache nicht ausgesetzt sind.

3) „Wenn, fährt Whytt fort, die Sympathie, „die zwischen den Eingeweiden des Unterleibes und „den andern Theilen des Körpers vorhanden ist, von „der Gemeinschaft, die die Nerven dieser Theile unter „einander haben, vermittelst der Intercostalnerven „oder der großen sympathischen Nerven bewirkt „wird, so fragt sichs, warum ist nicht auch eine „Sympathie zwischen allen den Theilen vorhanden, „deren

„deren Nerven aus den Intercostalnerven entstehen, „oder mit ihnen Gemeinschaft haben? Warum leidet „bey der Entzündung der Nieren der Magen mehr, „als die Gedärme? Warum leiden die Lungen und „die andern Theile bey dieser Krankheit ganz und gar „nicht? Warum verursachet die Reizung in der Nase „nur Niesen, und nicht Husten und Schlucken? „Warum erregt eben dieser Reiz kein Erbrechen, oder „Abfälle durch den Stuhl?“

Er führt noch viele ähnliche Beyspiele an. Diese drey ersten Beweispunkte sind also folgende:

1) Die markige Substanz der Nerven hat nirgends unter sich Gemeinschaft, und die Nerven haben bloß durch die Annäherung ihrer sie umkleidenden Decken Verbindung unter einander.

2) Es giebt Mitleidungen zwischen Theilen, deren Nerven sich nicht auf die eben bestimmte Art einander nähern.

3) Wenn die Sympathien durch die Annäherung der Nerven an einander entstünden, so würde es viele geben, die niemals beobachtet worden sind.

Diese drey Beweispunkte sind hinreichend; man kann aber noch einen ungleich stärkern hinzuthun, und dies ist der, daß die Mitleidung aufhört, so bald die Nervenstämme zerschnitten werden, deren verschiedene Aeste so lange mitleidend sind, als diese Stämme vorhanden sind. Auch scheint es mir bemerkungswerth zu seyn, daß eine völlige Reizung eines Theils nicht die Mitleidungen erregt, die davon abhangen. So

verursachet die Entzündung des Ohrs keinen Husten, wie das bloße Jucken desselben; und dies beweist auch, daß sich keine bloß mechanische Reizung von einem Theil auf den andern erstreckt, die auch nur in Rücksicht auf ihren höhern oder minder höhern Grad verschieden seyn würde, sondern daß eine gewisse Wirkung auf das Gehirn, und eine Gegenwirkung des Gehirns auf die mitleidenden Nerven vorhanden ist.

§. 6. Vermöge aller dieser Beweisgründe kann man behaupten:

1) Daß die Mitleidungen insgesammt von der Gemeinschaft der Nerven in dem Gehirn abhangen.

2) Daß die allgemeine Mitleidung daher entsteht, daß ein sehr starker Reiz das ganze Gehirn auch in den Theilen reizen kann, die von dem Ursprung des leidenden Nerven am weitesten entfernt sind.

3) Daß die besondern Mitleidungen zwischen solchen Theilen statt haben, deren Nerven die engsten Verbindungen unter einander bey ihrem Ursprung haben.

4) Daß man, ob diese Mitleidungen gleich nicht von den verschiedenen Vereinigungen, die die Nerven ausserhalb des Gehirns unter einander haben, abhangen, doch, da sie zwischen Theilen, die ihre Nerven von Aesten erhalten, wo man die meisten Vereinigungen dieser Art antrifft, häufiger sind, als eine durch Thatsachen erwiesene Wahrheit annehmen kann, daß man aus dem Umstande, daß die Anastomosen und die Mitleidungen am öftersten in den nämlichen Nerven vorkommen, vielleicht berechtiget ist zu schließen,

daß

daß die Natur die Nerven, von denen sie wollte, daß sie bey ihrem Entstehen nah aneinander liegen sollten, durch viele Wege auf ihrem Fortlauf hat vereinigen wollen, und daß diese Anastomosen, die keine Mitleidungen bewirken und auch nicht bewirken können, vielleicht, ohne daß wir wissen wie, das Ihrige zur Entstehung derselben beytragen. Dies hat mich bewogen, diesem Kapitel ein Verzeichniß beyzufügen, in welchem ich nach Maaßgabe der im ersten Theil befindlichen anatomischen Beschreibung, die vornehmsten Anastomosen eines jeden Nerven, und die Mitleidungen, die man ihnen zuschreiben kann, anzeigen werde.

5) Wenn man fragt: warum sind nicht Mitleidungen zwischen allen Theilen vorhanden, zwischen denen man dem Ursprung der Nerven zu Folge glauben sollte, daß Mitleidungen vorhanden seyn müßten? so antworte ich:

Erstens, daß wir noch nicht alle Mitleidungen kennen, weil deren noch viele vorhanden seyn können, die noch niemals beobachtet worden sind;

Zweytens, daß, da alle Mitleidungen ihren Nutzen haben (b), und die große Vervielfältigung

(b) Man sehe Whytts Schrift §. 19. wo einige dieser nützlichen Mitleidungen angezeigt werden: die Zusammenziehung des Augensterns bey zu großem Licht, die Zusammenziehung der Augenlieder bey der Annäherung eines fremden Körpers, die häufige Absonderung der Thränen und des Speichels, wenn etwas scharfes an's Auge, oder in den Mund kommt, das Erbrechen bey dem

solcher, die keinen Nutzen haben, eine Quelle von Uebeln seyn würde, die uns gar keinen Vortheil bringen könnte, die Weisheit des Urhebers der Natur, auf welche uns die Beobachtung täglich leitet, — was auch die, welche die Endursachen läugnen, dagegen vorbringen mögen, — unstreitig noch engere Vereinigungen unter den Nervenfaden, zwischen den Nerven, wo sie nützlich seyn können, gebildet hat.

6) Es ist, wie ich auch schon gesagt habe, äußerst wahrscheinlich, daß die Ursache, die die Mitleidungen bildet, und die sich bey vielen Krankheiten so offenbar äußert, auch in dem gesunden Zustande nicht ohne Nutzen ist; ja sie scheint mir zu den weisen Anordnungen im schönsten Bau nöthig zu seyn, und einen großen Theil der Kräfte von dem auszumachen, was man Natur nennt.

7) Jede Reizung eines Theils scheint nicht die Mitleidungen, die von demselben abhangen, verursachen zu können; dies können, wie auch bereits oben ist bemerkt worden, nur einige bewirken, und es kann sich sogar der Körper in einem solchen Zustande befinden, wo er der Mitleidungen mehr oder weniger fähig

dem Nierenstein, der Husten bey der Reizung des Ohrenganges, die Zusammenziehung der Muskeln des Unterleibes bey der Geburt, die Zusammenziehung eben dieser Muskeln beym Niesen, dem Husten und dem Schlucken, und die vermehrte Bewegung der zum Athemholen bestimmten Muskeln bey der Engbrüstigkeit. Es giebt noch sehr viele andere von merklichem Nutzen; und vielleicht giebt es keine, die nicht einen gewissen Nutzen hat.

fähig ist. Ueberhaupt sind Mitleidungen bey Personen, die ein sehr zärtliches Nervensystem haben, merklicher.

8) Es giebt besondere, ziemlich beständige Mitleidungen, die man, unter gleichen Umständen, fast bey allen Menschen findet. Es giebt aber auch wieder andere, seltenere, und vielleicht nur gewissen Subjecten eigene; und man wird sich hierüber eben nicht wundern, wenn man sich an das erinnert, was ich an einem andern Ort gesagt habe, daß die Nerven in Rücksicht auf ihre besondere Vertheilung sehr verschieden sind.

9) Obschon diese Sympathien ihren Nutzen haben, so kann es doch geschehen, daß, wenn sie nicht vollkommen so stark sind, als sie eigentlich seyn sollten, um die Wirkung, die ihnen obliegt, vollkommen zu verursachen, nach Whytts Bemerkung, diese halbe Wirkung schädlich werden kann; dies aber beweist wider die Weisheit, die aus ihrer Anordnung hervorleuchtet, nichts.

10) Da alle besondere Mitleidungen von den Nerven abhangen, die enger unter einander verbunden sind, so können sie auch durch geringe Ursachen in Bewegung gesetzt werden; dagegen sind die stärksten Ursachen nöthig, um sehr merkliche Wirkungen der allgemeinen Mitleidung zu bestimmen.

11) Nicht alle Menschen sind gleichen Mitleidungen unterworfen, denn das Nervensystem ist nicht bey allen gleich empfindlich. Eine Ursache, die bey einer Person die merklichsten Mitleidungen verursachen

wird, wird daher bey einer andern keine verursachen; die Wirkung dieser Ursache wird auf den Ort, wo sie ihren Sitz hat, eingeschränkt bleiben, weil die Nerven dieser Person weniger empfindlich sind.

12) Wenn man beobachtet und Beobachter liest, so bemerket man, daß Versetzungen der Krankheitsmaterien häufiger in Theilen vorfallen, zwischen denen es viele Mitleidungen giebt; und daher ist es auch gekommen, daß viele Aerzte die Versetzungen zu den Mitleidungen gerechnet haben, ohne auf das wesentliche Merkmal zu sehen, welches sie beyde völlig von einander unterscheidet.

13) Muß man wohl jenen unwiderstehlichen Drang zum Nachahmen, der den Monro alles, was er machen und thun sah, zu wiederholen zwang, der allgemeinen Mitleidung zuschreiben? Whytt schreibt derselben das Gähnen, und das unfreywillige Erbrechen zu; indeß weiß ich doch nicht, ob nicht die bloße physische Mitleidung allein diese Erscheinungen verursachen könne.

14) Mehrerer Deutlichkeit wegen könnte man die Mitleidungen in **thätige** und **leidende** eintheilen. **Thätige Mitleidung** würde die heißen, die das Werkzeug, oder der Sitz der Ursache des Uebels auf das Werkzeug äußert, wo sich die Zufälle zeigen; **leidende Mitleidung** dagegen würde diejenige heißen, die dieses letztere Werkzeug erleidet. Bey dem durch den Nierenstein bewirkten Erbrechen ist die Mitleidung der Nieren die thätige, die Mitleidung des Magens dagegen die leidende. Ich werde diese bequeme

queme Eintheilung annehmen, vermittelst deren wir Dunkelheiten sehr gut vermeiden können.

15) Die Kenntniß der Mitleidungen dient zur Auswahl des Ortes, wo reizende Mittel angebracht werden müssen.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen wende ich mich nun zu den verschiedenen Beyspielen von Mitleidungen; und obschon die sichtbaren Vereinigungen der Nerven nicht die Ursache derselben sind, so will ich doch diejenigen meistens anzeigen, denen die Zergliederer sie zugeschrieben haben, weil sie gleichsam die Merkmale der Vereinigungen sind, die in den Ursprungsorten der Nerven vorhanden sind. Auch werde ich einige Erscheinungen anzeigen, die von der Lage der Nerven abhangen, und die, wenn sie auch nicht zu den Mitleidungen gehören, mir doch hier eine bessere Stelle, als an jedem andern Ort zu erhalten scheinen.

§. 7. Die merklichsten Mitleidungen des Kopfs mit den andern Theilen sind diejenigen mit dem Magen und der Leber.

Der Kopfschmerz nimmt sogleich die Eßlust weg, und der Schwindel, der seinen Sitz in dem Kopf hat, verursachet Ekel, und oft sogar Erbrechen. Die ersten Zufälle, die auf Wunden und Quetschungen des Gehirns und Ergießungen in demselben folgen, bestehen auch sehr oft in einem Erbrechen. Alle diese Thatsachen beweisen, daß der Einfluß des Zustandes des Kopfes auf den Magen äußerst groß sey; die Wirkungen des Nachdenkens und einer allzulange unterhal-

terhaltenen Aufmerksamkeit, welche die Verrichtungen des Magens zu Grund richtet, sind auch ein Beweis dieses Einflusses; und ich habe bereits an einem andern Ort erzählt, daß ich von einer mäßig heftigen Herzbeklemmung befallen wurde, wenn ich zu einer Zeit, da ich von einer Krankheit genas, in den ersten Tagen nur einige Augenblicke lang las. Diese Herzbeklemmung hängt von eben dieser Mitleidung ab, die unstreitig auf dem Magen beruht, welcher viele Nerven hat; und dies beweist, wie nöthig sie ihm sind, weil die Verrichtungen des Magens mehr verändert werden müssen, als die Verrichtungen solcher Theile, die weniger Nerven bedürfen, wenn das Gehirn leidet. Diese Sympathie des Gehirns mit dem Magen ist bey allen Wirkungen der Leidenschaften vornehmlich merklich. Diese interessiren den Magen auf eine so sonderbare Art, daß viele Aerzte, wie auch bereits gesagt worden ist, geglaubt haben, der Magen sey der Sitz der Seele. In diesen Fällen sieht man offenbar, daß die Mitleidung um so viel merklicher ist, je empfindlicher das Gehirn ist; und hieraus muß man schließen, daß das, was in diesem Fall so offenbar gewiß ist, auch in andern Fällen, wenn auch auf eine weniger merkliche Art, statt haben müsse.

Die Veränderungen der Bewegung des Herzens, die sich bey Leidenschaften ebenfalls so deutlich äußern, sind eine Wirkung der Mitleidung des Gehirns mit diesem Eingeweide. Eben dieser Mitleidung müssen auch die Wirkungen der Leidenschaften auf die andern Eingeweide zugeschrieben werden, und die Mitleidungen,

gen, die das Gehirn mit der Leber hat, zeigen sich durch die Gelbsucht, die auf den Zorn, den Verdruß und den Schreck folgt. Das Phänomen aber, auf welches man am aufmerksamsten gewesen ist, sind Eitergeschwüre in der Leber nach Kopfwunden.

§. 8. Das Daseyn solcher Eitergeschwüre (abcès) ist keinem Zweifel unterworfen; sie sind von vielen Aerzten und Wundärzten beobachtet worden; man hat fälschlich geglaubt, sie seyen zufällig und hiengen von dem Zustand des Kopfes gar nicht ab: allein es ist sehr gut bewiesen worden, daß sie eine Folge davon sind. Paré, Ballonius, Pigray, Peter de Marchettis, Schleger, Stadlender, Job van Meekren, die Herren Bertrandi und Andouillé, und viele andere Beobachter bezeugen es; ich habe auch selbst sie gesehen; und es fragt sich, was die Ursache derselben sey?

Marchettis schrieb ihr Entstehen der Einsaugung des Eiters zu, welches von dem Gehirn weggeführt und in der Leber abgesetzt wird; er hat sogar den Gang, den der Eiter nimmt, bestimmt, wenn er sagt, er habe oft beobachtet, daß, wenn bey Kopfwunden der hintere und Seitentheil des Halses sich übel zu befinden anfienge, die eiterhafte Materie in die untern Theile gehe. Diese Versetzung ist sehr leicht möglich, und hat sich unstreitig mehr als einmal ereignet. Wenn sich aber, wie Rega bemerkt, Eitergeschwüre in der Leber erzeugen, ohne daß ein Eitergeschwür in dem Gehirn vorhanden gewesen ist, so kann diese Ursache nicht mehr statt haben. Die Ursache, die Herr

Ber-

Bertrandi angiebt, ist auch sehr wenig befriedigend, und ich vermuthe mit dem Pigray und dem Rega, daß man hier die Würkung der Mitleidung nicht zu verkennen im Stande sey. Wenn man an das denkt, was oben von der Fäulniß gesagt wurde, die insgemein auf die Unterbindung der Nerven folgt, so begreift man leicht, wie die Würkung der Leber ermattet, und die Galle verdirbt, wenn die Nerven, die zur Leber hingehen, verletzt sind. Wenn man nun zu dieser Anlage zur Fäulniß noch die Würkungen des Fiebers, des Schrecks oder auch des Zorns rechnet, der oft mit den Zufällen, die zu einer Kopfwunde Gelegenheit gaben, verbunden seyn kann, und nun noch die örtlichen Beschädigungen in Anschlag bringt, die der Leber durch eben diesen Zufall zugefügt worden seyn können, so sieht man ein, daß diese Vereiterung eben nicht ausserordentlich ist, daß sie nicht so gar selten seyn kann, und daß sie zu den Würkungen von der Art gehört, die gröstentheils von der Mitleidung abhangen. Auch lassen sich einige Beyspiele von dem besondere Theile einnehmenden kalten Brande, der auf Hirnwunden folgte (c), und die Unempfindlichkeit des Oberschenkels, und die Kälte der Hand, die Job von Meckren beobachtete (d), aus diesen Ursachen erklären. Auch ist von eben dieser Art der Mitleidung, der Verletzung der Nerven bey ihrem Ursprung, herzuleiten, was Valsalva von einer vornehmen Frau aus Bologna erzählt, die ein heftiger Kopf-

(c) BOHN de renunciatione vulnerum. pag. 89.
(d) Rega pag. 53.

Kopfschmerz, so lange er dauerte, insgemein drey Tage lang, völlig des Gesichts beraubte, und die ihr Gesicht wieder erlangte, so bald die Schmerzen vorüber waren. Er führt auch eine Beobachtung des **Camerarius** an, der einen Mann gesehen hat, den ein äußerst heftiger Kopfschmerz plötzlich blind machte, und der sein Gesicht eben so schnell wieder erhielt, nachdem ihm das Laudanum Schlaf verschafft, und den Schmerz benommen hatte (e).

Die Augen.

§. 9. Wenn man bedenkt, daß die Augen viele Nerven, und zwar von sehr verschiedenen Paaren erhalten, so begreift man leicht, daß sie durch die allgemeine Mitleidung, und durch viele besondere Mitleidungen angegriffen werden müssen. Viele Beobachter haben daher, von den Zeiten des **Hippokrates** an bis zu den unsrigen, mit Grund bemerkt, daß die Augen die geschicktesten Theile sind, alle Eindrücke, die die Maschine erhält, zu offenbaren; und eben daher sieht man bey Krankheiten aus der Beschaffenheit der Augen, wenn sie halb verschlossen, verdreht, zurückgezogen, oder heftig bewegt werden, Zuckungen voraus: denn diese Umstände zeigen an, daß die Augen schon mit Zuckungen behaftet sind. Die Funken vor den Augen, falsche Farben und falscher Schein zeigen ebenfalls falsche Bewegungen in dem Auge an, und

(e) MORGAGNI Epist. anatomic. 18. §. 14. VALSALVA t. 2. pag. 310.

und sind daher auch als Zeichen von übler Vorbedeutung angesehen worden (f).

Die Augen sind unter allen Sinnen der, dessen Zustand den grösten Einfluß auf das Gehirn hat, weil die bloße Anstrengung der Augen Schwindel, Brustbeklemmung, Schwachheiten und sogar Zuckungen verursachen kann. Man hat gesehen, daß eine sehr schwache Verwundung unter dem obern Augenlied, mit der Spitze eines Degens, sogleich einen Verlust der Stimme und nach einigen Stunden eine tödliche fallende Sucht nach sich zog g). Diese Beobachtung läßt sich nach dem System des Vieussens und des Meckel, so wie auch die andern, die ich noch erzählen werde, sehr gut erklären, wenn man sich nur die Nerven, die sich in den Augen vertheilen, die Vertheilung des linsenförmigen Nervenknotens, und die verschiedenen Verbindungen der Nerven des fünften Paares mit den Lebensnerven denkt. Kann man aber auch dieser Usache einen nach zwanzig Stunden tödlichen Tetanus zuschreiben, mit dem ein siebenzigjähriger, aber gesunder Mann zwanzig Tage nach der Operation des Staares befallen wurde, bey dem sich weiter kein Zufall eingefunden hatte, der keinen Fehler in dem Verhalten sich hatte zu Schulden kommen

(f) Man kann über diesen Umstand den Morgagni Epistol. anatomic. Epist. 18. §. 5. und den Valsalva t. 2. p. 312. nachsehen. — (S. auch JVCH dissert. de oculis vt signo, Erford. 1748. und besonders ACKERMANN de prosoposcopia medica Lipf. 1768. unter dem Vorsitz des Quelmalz.)

(g) Sepulchret. anatom. t. I. p. 291.

men lassen, welches er sogar äußerst streng beobachtet hatte, und welcher bey dem vollkommensten Wohlbefinden, ohne den geringsten Schmerz im Auge, und ohne daß es möglich war, eine Ursache anzugeben, von dem Tetanus befallen wurde? Der Fall hat existirt, ich erkläre ihn aber nicht; indeß kann es nützlich seyn, wenn er der Welt bekannt wird. Baglivi sah, daß eine leichte Abstreifung der Haut am Augenlied ein allgemeines Schaudern in der Hälfte des ganzen Körpers nach sich zog; und Senac sagt, daß die Reizung der Augenlieder allgemeine Zuckungen erregen könne (*). Die Augen haben unter einander selbst eine sehr merkliche Mitleidung mit einander, welche von der Art ist, daß sie nirgend anders als in dem Gehirn entstehen kann; die Entzündung, der Staar, und sogar der schwarze Staar, welcher das eine Auge befällt, befällt auch sehr oft das andere; und dies ist so gewiß, daß man oft nur den Staar des zuerst befallenen Auges wegzunehmen braucht, wenn man das andere bewahren will. Ein verdorbenes Auge bewegt sich in vielen Fällen noch sehr lange wie das gesunde; doch verliert sich endlich diese Mitleidung, oder wird wenigstens bey Personen, die ein Auge gänzlich verlohren, und das andere gut behalten haben, beträchtlich schwächer.

§. 10.

(*) Ich habe auf eine sehr leichte Hautwunde an der obern Augenbraun eine Mundsperre entstehen sehen, die völlig unheilbar war, weil die Krämpfe auch die Muskeln des Schlundes befallen hatten, und den Gebrauch jedes Heilmittels und den Genuß aller Nahrung unmöglich machten. S. Neues Magazin für Aerzte. B. 2. St. 4. S. 297. bis 200. Uebers.

§. 10. Eine andere sehr merkliche Mitleidung findet zwischen den verschiedenen Theilen des Auges unter sich selbst statt. Die vornehmste, gewohnlichste und am meisten auffallende (h) ist die Mitleidung des regenbogenförmigen Häutleins mit dem Sehenerven. Die Zusammenziehung des regenbogenförmigen Häutleins steht allemal mit dem Grad des Lichtes, der auf die netzförmige Haut fällt, im Verhältniß; das regenbogenförmige Häutlein zieht sich zusammen, so wie das Licht heller wird, und bey dem hellsten Licht zieht sich der Augenstern bis auf den möglichst kleinsten Durchschnitt zusammen. Wenn es dunkel ist, so erweitert er sich ungemein; und es ist sehr wohl bewiesen, daß diese Veränderung von der Würkung des Lichts auf den Sehenerven herrührt, weil bey einer Blindheit der größte Unterschied des Lichtes nicht die geringste Veränderung mehr in der Erweiterung des regenbogenförmigen Häutleins verursachet (i). Wenn Zuckungen die Schließung der Augenlieder hindern, so ist das regenbogenförmige Häutlein völlig unbeweglich.

§. 11.

(h) Es ist unbegreiflich, warum das regenbogenförmige Häutlein erst in dem sechszehnten Jahrhundert durch den Achillini beobachtet worden ist.

(i) Die Physiologen sind über die Ursache der Erweiterung und der Zusammenziehung des regenbogenförmigen Häutleins noch nicht einstimmig. Die Erklärung dieser Erscheinung ist mit sehr großen Schwierigkeiten verbunden, und die Physiologen sind noch nicht einmal in Rücksicht auf den Bau dieses Theils einstimmig. Albinus behauptete, daß Muskelfasern in demselben befindlich wären, die Herr von Haller niemals weder finden noch annehmen konnte; auch scheinen die Verrichtungen desselben nicht durch die Muskelfasern erklärt werden zu können, weil alle Muskelfasern sich zusammenziehen, wenn ein Reiz an sie gebracht wird, das regenbo-

§. 11. Auch ist die Mitleidung der Hornhaut mit dem Sehenerven sehr merklich. Ich habe eine vornehme Frau gesehen, die einen besondern Zufall erlitt, der bloß von dieser Ursache herrühren konnte. Es sprang ihr ein Körnchen Enzianwurzel mit ziemlicher Heftigkeit in das Auge, welches auch bald nachher wieder herausfiel. Sie hatte nur eine sehr schwache widrige Empfindung davon; aber einige Augenblicke darauf fühlte sie, daß sie mit diesem Auge fast gar nicht mehr sähe. Sie ließ einen sehr guten Augenarzt kommen, welcher das regenbogenförmige Häutlein so verkleinert fand, daß man es nicht mehr sah; man sah durch die ganze Hornhaut in dem Auge weiter nichts, als ein schwarzes Loch; dieser Zustand hielt vier und zwanzig Stunden lang an, dann fand sich das Gesicht wieder ein, und das regenbogenförmige Häutlein erhielt seine natürliche Ausdehnung wieder. Es blieb aber eine viele Monate lang anhaltende so große Empfindlichkeit in den Augen zurück, daß sie leicht Thränen fliessen liessen, und die Kranke fast gar nichts mit ihnen

genbogenförmige Häutlein dagegen ausgedehnt wird. Sollte man nicht die Ursache der Bewegungen dieses Theils mit jener unbekannten mechanischen von den Muskeln unabhängigen Ursache, welche macht daß hohle Körper (caverneux), die Warzen an den Brüsten, und die Brüste selbst aufschwellen, in Vergleichung setzen können? Der Reiz des Lichtes, welches auf die Sehenerven fällt, ist für das regenbogenförmige Häutlein das, was geile Gedanken, oder ein häufiger oder scharfer Saame für diese Theile sind. Die gänzliche Beraubung des Lichtes erzeugt die Würkung der Erschöpfung, der Lähmung und der Kälte; und bey einer tiefen Finsterniß würde das regenbogenförmige Häutlein fast gänzlich verschwinden.

verrichten konnte. Sie waren noch nach einem Jahr sehr schwach, nnd damals hatte ich Gelegenheit mich mit der Kranken anderer Umstände wegen zu bespre-chen. Alle Augenmittel hatten ihr nichts geholfen; ich rieth ihr das bloße frische Wasser, welches ihr merkliche gute Dienste that. Diese Geschichte veran-laßt mich derjenigen zu gedenken, die Moreyagni er-zählt, von denen zwey, die von dem Valsalva her-rühren, dieser vollkommen ähnlich sind. Diejenige, die Morgagni beobachtet hat, ist darin von der meinigen unterschieden, daß sich die Verletzung nicht auf die Hornhaut erstreckte. Ein Mann wurde auf der Jagd von einem zurückprallenden Schrot, welcher die Verbindungshaut nur leicht streifte, getroffen, und verlohr doch das Gesicht sogleich, ohne daß eine weitere Verletzung in dem Innern des Auges entdeckt werden konnte.

Die zweyte Beobachtung betrifft eine Frau, die einen widerstrebenden kalkutischen Hahn gehascht, und von demselben mit dem Fuß in das Auge gestoßen worden war. Es floß etwas Blut aus der Wunde, und dieses Auge verlohr die Fähigkeit zu sehen auf der Stelle. Es wurden viele Mittel vergebens ange-wandt; da sie am dritten Tage noch immer nichts sah, fragte sie den Valsalva um Rath, der in dem Auge nicht die geringste Veränderung bemerkte, und daher glaubte, daß dieser Zufall einzig und allein von der Mitleidung der Nerven abhienge, und daß er sich eben dieser Mitleidung zur Heilung desselben bedienen müßte. Er rieb den Supraorbitalnerven über der

Augen-

Augenbraun, bey dem Ort, wo er heraus geht, stark; und kaum hatte er zu reiben angefangen, so war auch das Gesicht völlig wieder hergestellt (k).

Die dritte Geschichte betrifft eine vornehme Frau, die in einer Kutsche umgeworfen wurde, und von den Glassplittern zwey sehr kleine Wunden in der Gegend des Auges, eine an dem kleinen Augenwinkel, und die andere über der Augenbraun, gegen den großen Winkel zu, bekam. Dem ganzen übrigen Körper war nichts widerfahren; das ganze Auge schien sich in einem sehr guten Zustande zu befinden, und doch verlor es das Vermögen zu sehen so vollkommen, daß sie nach vierzig Tagen kaum den Lichtschein damit sah, wenn ihr eine brennende Fackel vor die Augen gehalten wurde (l). Obschon in diesem Fall der Verlust des Gesichts die sympathische Würkung der Reizung war, so kann doch daraus eine völlig entgegengesetzte Würkung entstehen, und folgende Geschichte verdient es sehr, daß ich sie anführe.

(k) VALSALVA dissertatio anatomica. §. 2.

(l) Die Würkung der Mitleidung ist bey diesen drey Beobachtungen, und bey dieser schönen Heilung besonders merklich; die Erklärung aber, die Valsalva davon giebt, ist nicht durch Thatsachen bestätiget. Statt des Nervenrings, womit Willis glaubte, daß der Sehenerven zusammengeschnürt würde, von dem aber Valsalva sah, daß er dies nicht bewürken könne, glaubte er, daß ein muskelartiger Ring da vorhanden sey. Dieser würde würklich, nach Morgagnis Meynung, geschickter seyn, so wie eine Unterbindung zu würken; aber Morgagni hat ihn niemals finden können, und er ist hierüber mit allen andern Zergliederern einstimmig.

Ein berühmter durch Arbeiten ermüdeter Gottesgelehrter, der Neigung hatte, sich durch die Musik zu erholen, zog aus dieser Absicht Saiten auf ein Instrument. Von diesen Saiten zersprang eine, und verwundete das rechte Auge; der Schmerz wurde sogleich durch einige äußerliche Mittel besänftiget, und die Entzündung dadurch verhütet. Da er aber in der Nacht erwachte, sah er alle Gegenstände so genau, als am hellsten Tage; er konnte die feinsten Pinselstriche an den Tapeten und den Gemählden in seiner Schlafkammer unterscheiden, und ohne Mühe lesen. Er erschrak über diesen Zustand, machte das verwundete Auge zu, und hörte auf zu sehen; machte er dagegen das gesunde Auge zu, so wurde alles hell. Er ließ durch seinen Bedienten Licht bringen, welches er nicht aushalten konnte; er mußte das verwundete Auge einige Tage lang verschlossen halten; nach und nach aber verlohr sich diese Empfindlichkeit, und das Auge erhielt seinen natürlichen Zustand wieder (m).

§. 12. Die Mitleidung der Augen mit der Nase, und der Nase mit den Augen ist merklich: denn wir sehen, daß ein starker Lichtschein Niesen erregt; daß ein Reiz in der Nase, der eine ein Niesen bestimmende Reizung erregt, ohne daß man doch niest, ein Jucken in dem großen Augenwinkel erregt; daß eine Zusammenpressung am großen Augenwinkel das angefangene

Niesen

(m) Ephemerides Academ. Naturae curiosorum Dec. I ann. I. Obs. 77. Cummius ist der Verfasser der Beobachtung.

Nieſen aufhält. Man hat geſehen, daß ein Wurm in der Stirnhöhle ein ein Jahr hindurch daurendes, faſt beſtändig anhaltendes halbſeitiges Kopfweh, und ein krampfhaftes Verſchließen des Augenliedes verurſachete, und dieſe Zufälle höreten in dem Augenblick auf, da der Wurm herausgieng (n). Die Vertheilung der verſchiedenen Aeſte des fünften Paares kann denen, die ſich dieſes Mittels bedienen wollen, leichte Erklärungen aller dieſer Thatſachen und vieler andern ähnlichen an die Hand geben.

§. 13. Die Lage der Centralſchlagader, die mitten in dem Sehenerven liegt, und die ſich nachher in ein aus Blutgefäßen beſtehendes Netz vertheilet, welches die netzförmige Haut auf ihrer innern Oberfläche überzieht, verurſachet viele Erſcheinungen, die dem erſten Anſchein nach von den Nerven abzuhangen ſcheinen, als die fliegenden Pünctchen, das Spinngewebe vor den Augen, und die Funken.

Selbſt das Schlagen dieſer Schlagader erklärt eine Erſcheinung, die zuweilen bey dem Fieber, oder wenigſtens, wenn die Säfte in etwas heftig bewegt werden, beobachtet wird, daß nämlich die Gegenſtände bey jedem Pulsſchlag heller zu ſeyn ſcheinen, als in der Zwiſchenzeit zwiſchen zwey Pulsſchlägen (o).

So lange man glaubte, daß keine Gefäße in die Kryſtalllinſe giengen, ſo lange war es ſchwer zu erklären,

(n) SALTZMANN de verme e naribus excuſſo. §. 5.
(o) EGGER §. 2.

klären, wie eine lebhafte Leidenschaft, oder ein Anfall von Zuckungen den grauen Staar plötzlich verursachen könnte. Seitdem aber das Daseyn dieser Gefäße gut bewiesen worden ist, so ist diese Schwiertgkeit gehoben (P).

§. 14. Die Mitleidungen des Auges verbreiten sich sogar in die entferntesten Theile. **Pourfour du Petit** führt eine Beobachtung an, die es beweist. Ein Officier war mit einem Stockschlag an dem untern Augenlied des linken Auges verwundet worden. Er wurde sogleich am rechten Arm gelähmt (q).

Die Ohren.

§. 15. Die Nerven der Ohren scheinen äußerst empfindlich zu seyn, und die alten Aerzte haben bereits eingesehen, daß das Gehirn am geschwindesten durch heftige Ohrenschmerzen angegriffen werde. Wenn der Ohrenschmerz sehr heftig ist, so verursachet er Irrereden, Zuckungen und den Tod. **Baglivi** sagt entschei-

(p) Duverney hatte schon im verflossenen Jahrhundert die Schlagader der Krystalllinse eingesprützt. t. I. pag. 151. Da aber seine Handschriften nicht herauskamen, so blieb diese schöne Entdeckung unbekannt. Morgagni scheint das Daseyn dieser Gefäße nicht geglaubt zu haben. Seitdem aber die Werke des Duverney, des Albinus, und der Edinburgher Aerzte herausgekommen sind, kann man nicht mehr daran zweifeln.

(q) Pourfour du Petit führt auch noch andere Beyspiele an, wo ebenfalls die Arme, und sogar die Unterschenkel nach Verletzungen der Augenlieder gelähmt wurden; da aber diese Verletzungen Anhäufungen des Blutes im Gehirn verursachet hatten, so muß man diese Lähmungen diesen Anhäufungen des Bluts, und nicht der Mitleidung des Auges zuschreiben.

entscheidend, daß der Ohrenschmerz wegen der Mitleidung der Ohrennerven mit dem Gehirn innerhalb einer kürzern Zeit als vier und zwanzig Stunden tödten könne; und wir haben von ihrer Mitleidung einige zwar weniger traurige, aber gewiß eben so auffallende Beyspiele. Fabriz von Hilden erzählt ein sehr besonderes Beyspiel dieser Art, welches sich im Jahr 1596 zu Lausanne zugetragen hat, und schrieb es bereits der Mitleidung der Nerven zu, indem er seine Beschreibung, und einige Bemerkungen über die Zergliederung der Nerven des siebenten Paares vorhergehen ließ. Ein junges Mädchen von zehn Jahren steckte sich im Spiel ein kleines Glaskügelchen in's linke Ohr. Verschiedene Wundärzte, die sogleich gebraucht wurden, um den fremden Körper herauszuziehen, konnten es nicht; und da sie das Ohr immer mehr reizten, so überließ die Mutter in der Verzweifelung die Heilung der Natur. Die Ohrenschmerzen höreten auf; aber die ganze linke Seite des Kopfs that ihr anhaltend, und besonders bey üblem Wetter weh; hierzu gesellte sich eine allgemeine Betäubung, die erst den ganzen linken Arm bis an die Finger, dann den Oberschenkel, den Unterschenkel und den Fuß dieser Seite einnahm. Aus dieser Betäubung wurde ein sehr heftiger Schmerz in eben diesen Theilen, und außerdem hatte sie einen habituellen trockenen Husten. Sie erlitt von Zeit zu Zeit epileptische Zuckungen, und der linke Arm verlohr das Fleisch. Die Mutter suchte neuen Rath; da aber seit der ersten Zeit das Ohr nicht mehr schmerzte, so dachte man nicht mehr an die erste Ursache, und alle Heilmittel

waren unnütz. Endlich wandte sie sich nach mehr als sechs Jahren an den Fabriz, dem dieser erste Zufall auch unbekannt war, und der also auch nichts mehr als die andern thun konnte. Sobald man ihm aber diesen Umstand sagte, merkte er, wo die Ursache des Uebels liege; er brachte es so weit, daß die Glaskugel wieder heraus kam; in diesem Augenblick höreten die Kopfschmerzen, und die übrigen schmerzhaften Zufälle völlig auf; sie hatte eine bessere Nacht; die Zuckungen verschwanden; der abgezehrte Arm erholte sich ohne die geringsten Mittel, außer dem Gebrauch des Regenwurmeröls, welches in denselben etlichemal eingerieben wurde, wieder, und diese junge Person wurde wieder vollkommen gesund. Auch sah er eine andere, der eine Erbse in jedem Ohr von Zeit zu Zeit heftige Kopf- Arm- und Beinschmerzen erregte, die ihr den Schlaf völlig benahmen, und aufhörten, so bald die Erbsen wieder aus dem Ohr heraus waren (r). Das Zähnklappen, welches von gewissen Geräuschen bewürkt wird, und welches so stark seyn kann, daß die Zähne, wie wir in den Tagebüchern der Akademie der Naturforscher lesen, davon ausfallen (s), beweist die Mitleidung zwischen dem Ohr und den Zähnen. Man hat sich zuweilen dieses Umstandes mit Erfolg bedient, um die Zahnschmerzen zu heben, und hat erweichende Oele warm auf die Ohren gelegt. Die Würkungen dieser Geräusche,

(r) Observation. Centur. I. Observat. 4. und 5. pag. 15.
(s) Ephemerides Academ. Naturae Curiosor. Decur. III. ann. I. Obs. 72.

räusche, die sich bey einigen Personen über die ganze Maschine ausbreiten, und die so merklich sind, daß sie Angst, Schauer und schwache Verzuckungen erregen, beweisen die Mitleidung dieser Nerven mit fast allen andern.

Die Beobachtung des Laufs der Nerven hat einige veranlaßt, zur Stillung des Zahnschmerzens den Ast des fünften Paares, der von dem Gegenbock (antitragus) in die Zähne geht, auf demselben, bey dem Gehörgang, zusammenzudrücken (t).

§. 16. Meckel schreibt der Anastomose der Aeste des fünften Paares mit dem harten Nerven, der die Saite des Trommelfells regiert, den merklichen Consensus zwischen dem Gehör und der Sprache zu, der völlig gewiß ist, den auch Vieussens schon beobachtet hat, der ihn aber aus einem Zweig des harten Nervens, der nach seiner Meynung in die Zunge gehen sollte, aber nicht in dieselbe geht, erklärete.

Ich habe einen sehr tauben Mann, der aber ein sehr guter Beobachter war, gesehen, der noch lebt, und der sich den linken Ohrengang nicht berühren konnte, ohne einen sehr merklichen Schmerz in der Zunge zu empfinden. Meckel schreibt die Stummheit der Taubgebohrnen einem Fehler, oder dem gänzlichen Mangel der Saite des Trommelfells zu; und andere Physiologen glauben, daß, wenn einige Personen die Töne, die sie gehört haben, besser nachmachen als andere, dies daher komme, weil die Sympathie

(t) HALLER Elementa physiologiae Tom. IV. p. 296.

pathie zwischen ihrem Ohr und ihrer Zunge größer sey. Ich gestehe aber, daß mir keine dieser Muthmaßungen wahr zu seyn scheint; die Stummen können ihre Zunge eben so leicht bewegen als die Redenden; und wenn sie keine artikulirten Töne von sich geben, so kommt dies daher, weil die Sprache eine Nachahmung der Töne ist, die man hört, und da sie keine Töne hören, so können sie auch keine nachahmen. Außerdem ist die Trommel auch das Werkzeug des Gehörs nicht, und die Sprache würde nicht aus dieser Mitleidung, sondern aus der Mitleidung (der Zunge) mit dem wahren Werkzeug des Gehörs entstehen. Wenn es Personen giebt, die ein gehörtes Singstück besser behalten und leichter nachsingen können, als andere, so kommt dies daher, daß sie mehr musikalische Ohren, und biegsamere Gesangswerkzeuge, ohne daß hier an eine Mitleidung nur zu denken ist, besitzen. Sie hören und singen eine Arie aus eben dem Grunde besser nach, als ein Maler, dessen Auge besser sieht, und dessen Hand das besser thut, was er will, der also ein Gemählde, welches ihm gezeigt wird, besser nachmacht, als eine Person, die alle Gegenstände der Malerey nicht so gut sieht und nicht so gut nachmacht, weil sie selbst kein Maler ist. Hier ist kein Consensus zwischen dem Auge und der Hand vorhanden. Ein offenbarer Beweis, daß die Leichtigkeit und Annehmlichkeit im Gesang keine Folge der Mitleidung mit dem Gehör sey, ist auch der, daß es viele Leute giebt, die das trefflichste und empfindlichste Gehör haben, und doch die kleinste Arie nicht singen können, da wieder andere sehr biegsame und

sehr

sehr angenehme Stimmen, und doch gleichwohl kein feines Gehör haben. Ihr Ohr unterscheidet weder die Gleichheit des Tacts und der Mensur, noch die Feinheit der Töne, noch die Genauigkeit der Accorde.

§. 17. Senac hat bemerkt, daß der Ohrenschmerz ein beschwerliches Hinunterschlucken veranlaßt, und hat dies der Mitleidung zugeschrieben, welches auch zuweilen seyn kann: allein ich habe oft gesehen, daß dieses beschwerliche Hinunterschlucken von einer schwachen Entzündung in einigen zum Hinunterschlucken bestimmten Muskeln herrührte, die auf die Entzündung des Ohrs folgte; und es ist wichtig, sich hier nicht zu trügen.

Wir haben bereits aus der Beobachtung des Fabriz von Hilden gesehen, daß seine Kranke einen anhaltenden trockenen Husten hatte, der durch die Mitleidung des Ohres verursacht worden war, weil der Husten aufhörte, sobald die Glasknge aus dem Ohr gezogen worden war. Diese Mitleidung ist allgemein bekannt. Ettmüller sagt, man errege sich einen trockenen Husten, wenn man den Gehörgang mit einem Stäbchen berührt; und man kann, setzt er hinzu, mit Recht sagen, daß dieser Husten aus der Mitleidung zwischen den Nerven des Gehörs, und denen, die sich in der Luftröhre vertheilen, entstehe.

Ich und Herr Turton, einer der berühmtesten Aerzte zu London und ein trefflicher Beobachter, der sich damals zu Lausanne befand, haben einen französischen Edelmann gesehen, der mich wegen einer völligen Taubheit um Rath fragte, und dessen Gehör-

gang

gang man nicht anfühlen konnte, ohne ihm einen heftigen Husten zu verursachen, den er nicht zurückhalten konnte. In den Tagebüchern der Akademie der Naturforscher lesen wir, daß eine Frau, die ein hartnäckiger Husten sehr beschwerte, nicht eher geheilet werden konnte, als bis die Schärfe des Ohrenschmalzes, welche denselben veranlaßt hatte, verbessert wurde (u).

§. 18. Pechlin sieht diese Mitleidung des Gehörs mit der Brust für sehr gewöhnlich an, zeigt aber auch eine andere, ungleich seltnere Mitleidung des Gehörs mit dem Magen an, und erzählt ein merkwürdiges Beyspiel von derselben. Bey einem General war der Gehörgang so empfindlich, daß die geringste Reizung desselben, selbst mit dem Finger, ihm sogleich ein beträchtliches Erbrechen erregte (x). Anderswo finden wir die Geschichte eines Mannes, bey dem jede Musik Brechen erregte, und die Geschichte einiger Personen, die durch die Musik auf gewissen Instrumenten zum Harnen gedrängt wurden (y).

Hier glaub ich auch noch erinnern zu müssen, daß Baglivi, einige andere, und auch Rega selbst, wenn sie von der Mitleidung der Ohren mit der Brust reden, dieser Grundursache viele Erscheinungen zugeschrieben haben, die zu den Versetzungen gehören. Ich habe bereits die Verschiedenheit zwischen beyden angezeigt und bestimmt.

Die

(u) Cent. III. Observatio 82. S. auch ROSEN differt. de tussi.
(x) Obs. L. II. 45.
(y) Ephemerides Acad. Natur. Curios. Dec. III. ann. III. obs. 182. und Ann. I. Observat. 194.

Die Nase.

§. 19. Die Nerven liegen nirgends so bloß, als in den Nasenlöchern; und wären sie nicht in einer sehr weichen, beständig mit einem schleimigen Wesen, welches ihre äußersten Enden gewissermaßen umkleidet, überzogenen Haut ausgebreitet, so würde die Empfindung dieser Haut zu lebhaft seyn.

Die Leichtigkeit, reizende Mittel an die Nerven der Nasenlöcher zu bringen, und ihr naher Stand bey dem Gehirn, dessen Thätigkeit eben daher leichter erregt wird, machen, daß man alle Tage, um die Thätigkeit des ganzen Nervengebäudes zu beleben, reizende Mittel an die Nerven der Nase bringt. Aber eben diese Mitleidung, welche macht, daß die auf eine schickliche Art vermehrte Thätigkeit der Nerven der Nase zuweilen so sehr gute Würkungen nach sich zieht, ist auch Ursache, daß gewisse wider unsern Willen in die Nase gebrachten Reize das Gehirn und das ganze Nervengebäude auf eine unangenehme Art afficiren, und Kopfschmerz, Schwindel, Mutterbeschwerungen, Zuckungen, Ohnmachten und selbst den Tod verursachen können. Beyspiele dieser Art sind vorgekommen, da von giftigen Ausdünstungen geredet wurde. Alle diese Beobachtungen beweisen die Mitleidung der Nase mit dem Gehirn, den Lebensnerven, und sogar mit allen Nerven offenbar. Die Verbindung derselben mit den Augen haben wir oben betrachtet; auffallender aber ist die Verbindung, die sie mit den Werkzeugen des Athemholens hat, die bey dem Niesen so merklich ist. Sobald man einen Reiz in die

Nasen-

Nasenlöcher bringt, sobald wird die mit dem Athemholen verbundene Bewegung verändert, das Einathmen wird äußerst lang, es scheint gleichsam aufgehoben zu seyn, die Brust wird beträchtlich ausgedehnt, das Zwergfell herabgedrückt, der Unterleib aufgetrieben, alle Gefäße, vornehmlich die Gefäße des Kopfs, angespannt; die Ausathmung erfolgt wegen der convulsivischen Zusammenziehung aller Muskeln, die zu derselben bestimmt sind, und die den ganzen Körper in Bewegung setzen, plötzlich; alle Luft, die sich in den Lungen angehäuft hatte, wird mit der größten Geschwindigkeit, und einem oft sehr hellen Laut ausgestoßen; zuweilen fängt sie, ehe sie sich endigt, ohne Erfolg verschiedenemale wieder von neuem an; und endlich geht sie nicht lebhaft, sondern, und dies ist am beschwerlichsten, langsam von statten. Diese Erscheinung ist ganz gewiß eine von denen, die die Würkung der Mitleidung am besten auszeichnen, und die man leicht anatomisch aus dem Ast des fünften Paares, von dem wir sahen, daß ihm Herr Meckel eben sowohl den Geruch als dem ersten zuschrieb, erklären kann (z).

Herr Whytt sagt, geistige Ausflüsse machten oft, daß viel Wasser in den Mund liefe, und einen Husten besänftigte, dessen Ankunft schon ein Kitzeln anzeigte. Er

(z) Herr von Haller, der in seinen letzten Schriften den Mitleidungen der Nerven wenig zuschrieb, eignet der obigen noch weniger zu, als den andern. (Libr. 8. Sect. 4. §. 36.) So achtungswerth aber auch sein Ansehen ist, so scheinen mir doch Thatsachen diese Mitleidung zu beweisen.

Er führt eine Beobachtung an, die schon Boyle und andere gemacht haben, daß der Geruch eines Purgirtranks abführe; ich weiß aber nicht, ob man dies, mit dem Herrn Whytt der Mitleidung zuschreiben soll, der den Grund davon angiebt, daß diese Würkung bey geruchlosen Personen nicht statt hat; eher scheint mir diese Würkung von vielen andern Ursachen abzuhangen. Der Ekel, den der Geruch gewisser Heilmittel erregt, scheint indeß doch eine consensuelle Folge dieser Gerüche zu seyn, und aus eben diesem Grunde vertreiben auch andere Gerüche diesen Ekel. Ich kenne einen Mann von vielem Verstand und so zärtlichen Nerven, daß er kein altes in Leder gebundenes Buch anrühren, und in kein Zimmer, wo solche Bücher stehen, gehen kann, ohne purgirt zu werden. Sein Amt, welches ihn nöthigte, sehr oft alte Schriften vor Augen zu haben, hat ihn nach und nach an diesen Geruch in etwas gewöhnt, die Würkungen desselben sind gegenwärtig zwar weniger merklich, aber allemal vorhanden.

Die Zähne und die Zunge.

§. 20. Die Zähne und das Zahnfleisch (denn diese Theile müssen als ein einziger betrachtet werden, weil sie völlig gemeinschaftliche Nerven haben) erleiden, wenn sie gereizt werden, viele hieher gehörige Zufälle. Die merkwürdigsten, am meisten in die Sinne fallenden und am ersten sich entwickelnden sind die Zufälle des Zahnens, die bey einigen Kindern von dem dritten Monat ihres Alters an ihren Anfang nehmen, und so lange dauren, bis das Zahnen zu

Ende ist. Sie sind bey einigen sehr heftig, bey andern sehr schwach, und bey sehr vielen Kindern gar nicht zugegen. Ein Speichelfluß, die Anhäufung der Säfte (engorgement) in den Speicheldrüsen, der Ohrenschmerz, ein Jucken in der Nase, ein Aufblähen des ganzen Angesichts, Augenschmerz, eine Geschwulst unter dem Augenliede, ein Zittern des Augenliedes selbst, Schlaflosigkeit, Fieber, Auffahren im Schlaf, der Schlucken, Erbrechen und die heftigsten Zuckungen sind die Folgen dieser einen besondern Theil einnehmenden, kleinen Reizung, die tödliche Zufälle erregen kann. Das Hervorbrechen der acht hintern Backenzähne erregt insgemein nicht die nämlichen Zufälle, doch verursachet es dieselben zuweilen; ich habe gesehen, daß auch das zweyte Zahnen oft von ziemlich schweren Zufällen begleitet wurde, und mehr als einmal ein Stammeln, oder eine Taubheit nach sich zog. Ich habe bereits oben erzählt, daß der Ausbruch eines jeden Weisheitszahns bey einer Frau eine grausame Krankheit erregte, an welcher sie auch, da sie zum drittenmal wieder kam, in einem Alter von mehr als dreyßig Jahren erliegen mußte.

§. 21. Zufällige Reizungen der Zähne können ebenfalls traurige Folgen haben. Bartholin erzählt die Geschichte einer Nonne aus Padua, bey der ein Zahn etwas länger als die andern war, und ihn daher absägen lassen wollte. Da man mit der Operation bis an die Nerven gekommen war, wurde sie von Zuckungen befallen, an welchen sie starb (a).

Wir

(a) BONNETI sepulchretum anatomicum, tom. I. pag. 464.

Wir lesen in Faucharts vortrefflichem Werk die Geschichte einer Frau, die von dem heftigsten halbseitigen Kopfweh geplagt wurde, welches auf kein Mitrel wich, und sogleich aufhörte, nachdem zwey hohle Zähne, die dasselbe verursachet hatten, herausgenommen waren. Auch kommt in den Beobachtungen des Fabriz von Hilden eine Beobachtung von einer vornehmen Frau vor, die sehr heftige Kopfschmerzen hatte, die von vier hohlen Zähnen in der Seite, wo der Schmerz war, entstanden waren (b). Zu Sex war ein Kind, welches sehr heftige convulsivische Bewegungen an der untern Kinnlade hatte, und nur durch das Herausziehen zweyer hohlen Zähne geheilt werden konnte, welche Operation Herr Dupuy, Wundarzt zu Lyon, verrichtete. Vor einigen Jahren verursachete ein künstlicher, tief in die Höhle eingesetzter Zahn bey einem in unserer Nachbarschaft wohnenden Mädchen, ungeachtet die würksamsten Heilmittel angewandt wurden, den grausamsten Tod. Unter andern grausamen Nervenzufällen erlitt dieses Mädchen einen sehr schmerzhaften Krampf in der Kehle, der nicht nachließ, ihr das Hinunterschlucken jedes Körpers unmöglich machte, so daß sie endlich aus Hunger sterben mußte. Sie konnte sogar nicht reden, und ihre Umstände waren die grausamsten, die die Nerven nur verursachen können.

Sollte wohl hieher eine zwar nicht beständige, aber doch ziemlich gewöhnliche Thatsache gerechnet werden können, daß nämlich die gleichen Zähne auf bey-

(b) Centur. 2. Obs. 10.

den Seiten mit einander hervorbrechen, ausfallen, und schadhaft werden?

Ich weiß nur ein Beyspiel von einer thätigen Mitleidung der Zunge. Herr Dumonceau, Arzt zu Douay, sah, daß eine Unterdrückung des Harns, die sechs Monate lang gedauert hatte, geheilet wurde, da man einen Stein unter der Zunge herauszog (c).

Die Lippen.

§. 22. Die Lippen sind äußerst empfindlich. Wenn sie gekützelt werden, so entsteht eine Art einer Erschütterung in dem ganzen Körper; sie können also eine mitleidende Kraft haben, die vornehmlich bey Krankheiten der Unterlippen auf die Speicheldrüsen merklich ist. Diese Würkung hat die Aufmerksamkeit des Herrn Camper erregt, welcher beobachtet hat, daß der Krebs der Unterlippe die Oberlippe fast niemals, wohl aber die Unterkinnbackendrüse, und den untern Theil der Ohrendrüse angreift. Er schreibt dies dem untern Ast des harten Nervens zu, der sich anfänglich in den untern Theilen der Ohrendrüse, nachher in die Unterkinnbackendrüse, und endlich in die Unterlippe vertheilet.

Dieser geschickte Arzt fragt, ob man nicht hieraus schließen könne, daß das Krebsgift sich mehr durch die Nerven, als durch die Blut- und lymphatischen Gefäße fortpflanze, und ob man nicht daher die Scirrhen

(c) Supplément à la chirurgie d'HEISTER Tome II. pag. 98.

Scirrhen und die Krebsgeschwüre mit solchen Heilmitteln behandeln müsse, die auf das Nervengebäude würken? Die Muthmaßungen des Herrn Camper verdienen allemal, wenigstens aufmerksam geprüft zu werden; diese bestätiget er mit einigen Betrachtungen, die in dem Werk selbst gelesen werden müssen (d).

Die Nerven des Angesichts überhaupt.

§. 23. Ich besorge eben jezt eine ziemlich taube vornehme Frau, die besonders mit dem einen Ohr gar nicht hört. Wenn sich diese Kranke den Schlaf, die Stirn, oder die Wange an dieser Seite berührt, so empfindet sie sogleich ein ziemlich starkes Geräusch in diesem Ohr. Ein starker Wind, eine nahe an ihr vorbeygehende Person, die Hand ihres Friseurs verursachen, besonders in gewissen Augenblicken, die nämliche Wirkung.

Der Schlund und der Luftröhrenkopf.

Die durch jeden angenehmen Reiz gereizten Muskeln des Schlundes theilen ihren Reiz dem Magen mit, und diese Reizung ist im Stande, das häufigste Erbrechen zu erregen. Man hat sogar vor etwa hundert Jahren glauben wollen, das auf diese Art erregte Erbrechen sey ein allgemeines, untrügliches Mittel wider alle Krankheiten. Die Reizung des Luftröhrenkopfes setzt alle Werkzeuge des Athemholens in Bewegung, und verursachet einen sehr starken convulsivischen Husten. Aber die merklichste Mitleidung

(d) MONRO *de nervis*, durch Herrn Coopmanns, Seite 112.

der Muskeln dieser zwey Theile, vornehmlich der Muskeln des Luftröhrenkopfes sowohl, als der Muskeln des untern Kinnbackens ist leidend, und macht, daß es wenig Theile giebt, die nicht, wenn sie stark gereizt werden, ihre Reizung diesen Muskeln mittheilen und sie in einen heftigen Krampf versetzen können, der weder die Oeffnung des Mundes, noch das Hinunterschlucken erlaubt, sehr oft dem Athemholen Zwang anthut, und da er oft innerhalb wenig Stunden den Tod nach sich zieht, allemal als ein sehr böses Zeichen angesehen wird, so oft er sich entweder bey hitzigen oder langwierigen Krankheiten, oder bey dem Krebs, und vornehmlich bey Wunden der äußern Gliedmaßen einfindet. Wenn man sich den Ursprung der Nerven vorstellt, die sich in den Muskeln aller dieser Theile vertheilen, so sieht man, daß sie Nerven von fast allen Nerven des Gehirns, den ersten Halsnerven, dem herumschweifenden, und dem Intercostalnervenpaar erhalten. Wenn man nun noch auf die Gestalt, auf die Weichheit und auf die große Reizbarkeit dieser Theile Rücksicht nimmt, wenn man bedenkt, wie viele Nerven sie im Verhältniß zu ihrer Größe erhalten, so begreift man leicht, wie sehr sie fähig seyn müssen, alle Nervenkrankheiten, sie mögen nun entstehen woher sie wollen, zu erleiden, und daß sie sehr leicht in jenen traurigen Krampf versetzt werden können, der bey der Behandlung des Tetanus der Gegenstand eines besondern Artikels seyn wird.

Dritter Artikel.

Von den Mitleidungen der Brust.

Die Lungen.

§. 24. Die äußerst empfindliche Haut, die die Luftröhre und die Lungen umkleidet, und Aeste von dem zurücklaufenden Nerven erhält, theilt, wenn sie gereizt wird, ihren Reiz dem Kopf der Luftröhre mit. Vielleicht ist dies die Ursache, daß ein Verlust der Stimme oft die entstehenden Krankheiten der Brust, und der Nerven, die sich in dem Magen vertheilen, anzeigt; auch kann ein solcher Reiz Erbrechen erregen, wie man alle Tage Beyspiele sieht. Man hat bemerkt, daß die Engbrüstigkeit sich insgemein endigte, wenn der Kranke sich erbrechen konnte, daß aber eine heftige und keinen Nutzen bringende Reizung zum Erbrechen ein übles Merkmal sey, weil sie von der grossen Angst des Kranken, und dem Unvermögen der Natur, ihn davon zu befreyen, zeigt. Nach Whytts Meynung muß man die Anstrengung nicht nur aller zum Athemholen bestimmten Muskeln, sondern auch fast aller Muskeln des ganzen Körpers, bey einem Anfall der Engbrüstigkeit der Mitleidung zuschreiben. Ich aber bin mehr geneigt zu glauben, daß diese Anstrengung von jenem wechselsweisen Concursus entstehet, den die Natur zwischen allen Theilen bey sehr großen Reizungen bestimmt hat.

Man muß wohl bemerken, daß die Lunge eine Verrichtung, die einzig und allein von den Nerven abhangt, nur schwach äußern kann, weil sie ein weiches,

und außer in jener Haut, von der ich eben geredet habe, mit wenig Nerven versehenes Eingeweide ist. Da aber ihr Bau geschickt ist, eiterhafte Versetzungen die Materie der Metastasen, zu bilden und aufzunehmen, so kommen Versetzungen von den Lungen auf andere Theile, und ande er Theile auf die Lungen häufig vor. Die Thränen, welche fließen, wenn wir weinen, hangen von der Mitleidung der Lungen und des Auges ab.

Die Krankheiten des Herzens haben einen ganz besondern Einfluß auf die Maschine; den Grund hievon aber muß man nicht in den Gesetzen der Mitleidung suchen, sondern es wird unter diesen Umständen ein beweglicher Körper verändert, und die Würkungen desselben zerrüttet.

Monro hat bemerkt, daß der Lauf des linken Zwerchfellnerven zur Spitze des Herzbeutels jenen lebhaften Schmerz in der Herzgrube verursache, den wir so oft bey dem Herzklopfen empfinden.

§. 25. Die Entzündung des Zwerchfells scheint den größten Einfluß auf das Gehirn zu haben, weil sie eher, als jede andere entzündliche Krankheit, ein Irrereden verursachet. Sie verursachet zuweilen auch das sardonische Lachen, welches der Anastomose des harten Nerven, welcher Nerven an einige Muskeln des Angesichts, vornehmlich an den Jochmuskel, abgiebt, mit dem zweyten Paar der Halsnerven, welches Nerven zum Zwerchfellnerven hergiebt, zugeschrieben wird.

Auch

Auch ist wohl zu bemerken, daß in der Brust beträchtliche Nervenstämme sich befinden, deren Verwundung sehr merkliche sympathische Würkungen haben kann. Wir haben oben eine schöne Beobachtung des Herrn Schmiedel gesehen; auch Stalpart van der Wiel erzählt eine sehr wichtige Beobachtung dieser Art. Ein junger Mensch von ungefähr achtzehn Jahren wurde mit einem Degenstich in der Brust verwundet. Der Blutfluß war beträchtlich; man hielt ihn sogleich für tod; da aber die ersten Zufälle vorüber waren, so war er stumm, und an einer Seite des Körpers ganz gelähmt; nach langer Zeit erlangte er seine Sprache ziemlich gut, den Gebrauch des Unterschenkels nicht so gut, und den Gebrauch der Hand gar nicht wieder (e). In der Anmerkung sagt noch van der Wiel, ein Wundarzt, Namens du Foix, habe ihm gesagt, daß er einen Menschen gesehen habe, dem eine Wunde in der Brust eine Blindheit zugezogen habe. Wenn man sich den Gang des achten und des sechsten Nervenpaars, und die Erfahrungen über die Unterbindungen der Nerven denkt, so werden diese Beobachtungen eben nicht dunkel seyn.

Vierter Artikel.

Mitleidungen des Unterleibes.

Der Magen und die Gedärme.

§. 26. Da der Magen mit vielen, sehr bloß liegenden, und der Würkung aller Nahrungsmittel,

(e) Observat. Centur. I. 31.

Getränke, der Luft u. s. f. ausgesetzten Nerven versehen ist, so begreift man leicht, daß die Würkung seiner Nerven nothwendig sehr stark seyn, und daß dieselbe auch auf andere Theile verbreitet werden müsse, weil es keinen Theil giebt, mit dessen Nerven die Nerven des Magens keine Gemeinschaft haben. Von den dünnen Gedärmen kann man fast das nämliche sagen, als von dem Magen, und ihre Mitleidungen müssen daher auch sehr ausgebreitet seyn; sie sind zwar weniger merklich und nicht so auszeichnend groß, aber doch vorhanden; und überhaupt muß ein Arzt vollkommen überzeugt seyn, daß viele widernatürliche Zufälle, die die entferntesten Theile befallen, ihren Sitz in dem Magen und in den ersten Wegen haben können.

Die geringste Reizung im Magen kann ein Uebelbefinden, eine allgemeine Unruhe verursachen. Saurer glasartiger Schleim verursachet bey einer zärtlichen Frau eine unaussprechliche Angst, Kopfschmerz, Traurigkeit, Weinen, ein Stecken, Schmerzen bis in die Haarwurzeln, bis in die Fußsohlen. Sobald sie einen Mund voll von dieser Materie wegbricht, so ist sie sogleich wieder vollkommen gesund.

Eben dieser Ursache, der Mitleidung des Magens mit den Nerven des ganzen Körpers und der Haut, müssen die besondern Würkungen gewisser Nahrungsmittel, die ich oben angeführt habe, und viele andere ähnliche Würkungen dieser Art zugeschrieben werden. Ich kenne eine vornehme Frau, die keine Erdbeeren essen kann, ohne sogleich eine große Herzensangst und ein

unter-

unerträgliches Jucken zu erleiden, auf welches im kurzen ein allgemeiner hitziger Ausschlag auf dem ganzen Körper folgt. Dies ist ein neuer Beweis der Mitleidung des Magens mit der Haut, die ich auch schon oben durch Thatsachen bewiesen habe. Wepfer sah, daß auf genommenen Arsenik eine ausserordentliche Röthe des Körpers ohne Erbrechen folgte.

Ich bin wegen einer vornehmen Frau um Rath gefragt worden, deren Nerven nach dem zu langen Gebrauch kühlender Mittel bey einem Schnupfen in eine solche Unordnung gerathen waren, daß sie in ihrem Magen beständig die Empfindung hatte, als kröche ihr eine Spinne in demselben herum, deren Herumlaufen ihr einen auch in den Fingern fühlbaren schmerzhaften Eindruck erregte (f). Auch bin ich wegen einer andern Frau um Rath gefragt worden, die den Krebs im Magen hat, und häufig die grausamsten Schmerzen im ganzen Körper, und zugleich eine Vermehrung des Schmerzens im Magen erleidet, den sie durch das Einnehmen einiger Löffel voll warmer Milch besänftiget. Die durch den Knoblauch bewürkte Reizung kann, wie Büchner gesehen hat, das heftigste Jucken erregen, welcher auch bemerket, daß

(f) Bey dem Schnupfen ist eine Schärfe vorhanden, die gekocht und ausgeführt werden muß. Zu viele bloß kühlende Mittel können die Kochung und die Ausleerung hindern, und da sie den Magen äußerst schwächen, so haben sie in diesem Fall die Richtung des reizenden Stoffs dahin determiniren können. Diese übel ausgeführte Schärfe trägt zu dem Uebergang des Schnupfens in die Schwindsucht vieles bey.

daß die Würkungen dieser Mitleidung sich bis auf das Gefühl, und die Ausleerungen erstrecken. Die Reizung des Magens, sagt er, zieht einen Krampf der Haut nach sich, der eine der ersten Würkungen der Gifte ist. Friedrich Hoffmann bemerket eben dies von heftigen Purgirmitteln, und von eben dieser Ursache muß jener allgemeine Schauer hergeleitet werden, den ein genossenes eiskaltes Getränk bey vielen Personen erregt. Die Krämpfe der ersten Wege sind eine der Ursachen, die die mit einem Ausschlag auf der Haut verbundenen Krankheiten am häufigsten in Unordnung bringen, und die unter dem günstigsten Anschein, dieselben zuweilen in wenig Stunden tödlich machen können (g). Endlich müssen dieser Mitleidung des Magens und der Gedärme mit allen Nerven der Muskeln der Gliedmaßen und der Haut auch jene Lähmungen zugeschrieben werden, die eine so gewöhnliche Folge der convulsivischen Koliken sind, deren Geschichte ich unten in einem besondern Artikel behandeln werde, und die ebenfalls, wie auch jener Frau geschah, von der Friedrich Hoffmann redet, bey welcher ein aus Jalappenharz bereitetes Purgirmittel äußerst heftige Schmerzen verursachete, und eine Lähmung der Zunge und der einen Seite des Körpers nach sich zurückließ (h), durch zu scharfe Purgirmit-

(g) So sah man vor einigen Jahren zu Nancy einen jungen Menschen, der die einzeln stehenden und gutartigsten Kinderpocken hatte, an Unverdaulichkeiten sterben, die er sich durch den Genuß der Birnen zugezogen hatte.

(h) Notae ad *Poterium*.

girmittel verursachet werden kann. Da aber der Magen mit fast allen Theilen merkliche Mitleidungen hat, so müssen wir hier, wie Herr Rega zuerst gethan hat, eine richtige Ordnung befolgen, und mit dem Kopf anfangen.

Von dem Einfluß des Zustandes des Gehirns auf den Magen ist schon geredet worden; der Einfluß des Magens auf das Gehirn ist nicht minder beträchtlich, und van Helmont hat, durch diese so auszeichnende Würkung bewogen, behauptet, die Verstandskräfte hätten ihren Sitz in dem Magen. Eben daher sagte auch der Kanzler Baco lange vor Helmonts Zeiten, das Gehirn stehe unter dem Schutz des Magens, und alles, was auf das Gehirn würkte, würke auch durch die Mitleidung auf den Magen (i).

Kopfschmerz, Schwindel, alle Arten der Schlafsucht, selbst der Schlagfluß, die Zuckungen und das Irrereden haben ihre Ursache häufig in dem Magen. Da ich aber wieder auf diese Gegenstände in den Kapiteln kommen werde, wo ich diese verschiedenen Krankheiten behandele, so würde ich hier die Materie ohne Noth theilen, oder mich unnützen Wiederholungen aussetzen, wenn ich hier weiter davon reden wollte. Ich werde mich daher nur auf sehr wenige Beobachtungen einschränken. Chesneau, dieser gelehrte Arzt zu St. Severin, dessen Werke viele, ohne ihn zu nennen,

(i) van HELMONT ius duumviratus, pag. 307. in dem schon angeführten Werken. BACO historia vitae et mortis, pag. 323.

nennen, genutzt haben, sah eine hypochondrische Frau, die eine Geschwulst in der Gegend des Magens hatte, die man nicht anfühlen konnte, ohne ihr eine Erschütterung im Kopf zu verursachen, die von eben der Beschaffenheit war, als wenn sie heftig erschreckt worden wäre (k).

Ein Freund des Herrn Rosa, der sich mit ihm auf dem Lande befand, fieng plötzlich an äußerst lebhaft und von den ausschweifendsten Dingen zu reden; er litt unaussprechliche Angst, glaubte in der Hölle zu seyn, wohin er gekommen wäre, um zu sehen, wie er sich in der Folge in derselben befinden würde; nach einer Qual von einigen Stunden brach er Champignons weg, und befand sich wieder wohl; aber der Eindruck, den sein Leiden in der Hölle auf ihn gemacht hatte, war so stark, daß er nach einigen Jahren noch nicht völlig ausgelöscht war (l). Ich kenne eine Frau, die, so oft sie gekochten oder rohen Milchrahm speiset, allemal von einem heftigen halbseitigen Kopfweh befallen wird, welches sich so lange vermehrt, bis sie ihn weggebrochen hat. Ich habe bey Faulfiebern gesehen, und fast alle Beobachter müssen bey Epidemien das Nämliche gesehen haben, daß die heftigsten Kopfschmerzen bloß durch ein Erbrechen und durch Durchfälle gehoben wurden, und in diesem Fall sind andere Heilmittel fast insgesammt unnütz. Auch die

(k) Observat. medicae, Libr. III. Obs. 3. pag. 215. cap. 2. de splencticis.

(l) ROSA saggio di osservazioni sopra alcuna malattie, pag. 182.

die Veränderungen, die der Zustand des Magens in der Art zu empfinden und zu denken bewürkt, die noch grösser sind, als diejenigen, die durch physische Krankheiten bewürket werden, beweisen den Einfluß des Magens auf das Gehirn. Das Gedächtniß, die Fähigkeit zu begreifen, die Einbildungskraft und alle Seelenkräfte können durch Unordnungen des Magens verändert werden; auch die moralische Seite des Menschen empfindet seinen Einfluß nicht weniger. Freude, Gesprächigkeit, Güte des Herzens, sogar Billigkeit können durch schwer verdauliche Nahrungsmittel, durch zu viele und scharfe Nahrungsmittel ausgelöscht werden. Wir haben eben die Wirkung der Champignons gesehen; es sind auch schon andere Beobachtungen angeführt worden, die die nämliche Wahrheit beweisen, und es werden derselben so viele in verschiedenen Kapiteln, vornehmlich in den Kapiteln, wo die Beweglichkeit, die hysterische Krankheit und die Hypochondrie behandelt werden wird, vorkommen, daß ich nicht glaube, hier neue Beyspiele anführen zu müssen.

§. 27. Der Magen hat auch einen sehr merklichen Einfluß auf die Augen. Herr Pujati kannte einen Mann, der, wenn er schädliche Speisen zu sich nahm, am Tage darauf einen heftigen Schmerz im linken Auge hatte, der nicht eher aufhörete, als wenn er sich erbrach (m). Galen hat bereits diesen Einfluß gekannt, und Lomm hat, wie Galen, bemerkt, daß

(m) Dissert. A. p. 33.

daß Unordnungen des Magens sogar den grauen Staar verursachen können. Forestus sah einen jungen Mann, der sich mit Speisen überladen, oder auch wohl unverdauliche Speisen genommen hatte, und blind wurde, aber auch, so wie der Magen wieder in guten Stand kam, sein Gesicht wieder erhielt (n). Gewiß wird jeder Arzt gesehen haben, daß Unordnungen des Gesichts oft vom Magen herrühren, und dann ist das Gesicht allemal viel besser, oder viel schlechter, so wie die Verdauung gut oder schlecht erfolgt. Ich habe einen durch eine Rückendarre geschwächten Kranken gekannt, dessen Augen sehr zärtlich waren, und nicht lang anhaltend auf etwas sehen konnten, ob er gleich sonst sehr gut sah. Sobald er aber etwas zu viel, oder unverdauliche Speisen aß, so sah er kaum so viel, daß er gehen konnte, und diese aus dem Magen kommende Blindheit hielt zwey, drey und sogar vier Stunden lang an, bis der Magen wieder leer war. Man hat viele Beyspiele von dem schwarzen Staar, der durch ein Brechmittel gehoben wurde; und es ist ein Beyspiel von einer Person vorhanden, bey der die Unordnung des Magens oft eine Verdunkelung eines Theils der Pupille verursachete, so daß das Gesicht eine Viertelstunde hindurch verändert war. Der Arzt, der diese Beobachtung gemacht hat, schreibt die Blindheit, die sich zuweilen zu der Auszehrung und zu der vollkommenen Schwindsucht geselliet, dem schlimmen Zustande dieser Eingeweide zu. Plater und andere haben auch gesehen,

(n) Observ. II. 22.

hen, daß das Gesicht nach Koliken verloren gieng (o); und wenn man an das zurückdenkt, was ich von der Würkung der Unterbindung des herumschweifenden und des Intercostalnervenpaares geredet habe, so wird man über diesen besondern Einfluß des Magens auf die Augen, der auch bey den Würkungen der Gifte so merklich ist, nicht erstaunen. Bartholin erzählt die Geschichte zweyer Weiber, die nach genommenem Gift blind wurden; Wepfer sah einen Benedictinermönch, bey dem ein Sallat aus Bilsenkrautwurzeln, die er für Cichorienwurzeln gehalten hatte, eine sein ganzes übriges Leben hindurch fortdaurende, äußerste Schwäche in den Augen zurückließ (p). Die erste Würkung der Belladonna besteht oft in einer Blindheit. Ueberhaupt muß man bey einer Schwäche des Gesichts, bey unordentlichem Sehen, und bey langwierigen Krankheiten der Augenlieder vornehmlich mit der größten Aufmerksamkeit auf den Zustand des Magens und der ersten Wege sehen. Whytt redet von einer Frau, die, sobald sie Säure im Magen hat, alle Gegenstände nur durch einen dicken Nebel sieht, der sich durch das Erbrechen, oder durch den Gebrauch einiger einsaugenden Mittel, wieder zerstreuet, und von einer andern, deren Augenlieder und Augen sich entzünden, wenn ihr Magen sich übel befindet (q). Der Einfluß der in den Gedärmen sich befindenden Würmer auf die Augen ist äußerst merklich;

sie

(o) Observation. Libr. I. *de visu laeso.*
(p) De cicuta aquatica, pag. 232.
(q) §. 10. pag. 22.

sie haben unter diesen Umständen einen gläsernen, von ihrem natürlichen verschiedenen Glanz, die Pupille ist oft zu sehr erweitert, und in ihrer Bewegung ist etwas Gezwungenes.

Sogar die Madenwürmer können diese Würkung nach sich ziehen (r).

§. 28. Die Mitleidung des Magens und der Gedärme mit den Ohren ist weniger merklich, (denn man darf ihr nicht, wie ohne Noth geschehen ist, die guten Würkungen des Durchfalls bey der Taubheit zuschreiben;) doch sind einige Beyspiele davon vorhanden. Das Ohrenbrausen der hysterischen und hypochondrischen Personen scheint mehr von dem Zustand der Eingeweide des Unterleibes, als von der allgemeinen Beweglichkeit abzuhangen. Herr van den Bosch hat ein so starkes Ohrenbrausen dieser Art gesehen, daß der Kranke das Geräusch, welches er hörete, mit dem Brausen der Wellen des durch einen Sturm heftig bewegten Meeres verglich, und dieses Brausen verlor sich, nachdem einige Würmer abgegangen waren. Van Pheisum beobachtete eine periodisch wiederkommende Taubheit, welche wich, nachdem die Madenwürmer getödtet worden waren; und man weiß von einem Kranken, der ein Eitergeschwür im Magen hatte, daß er häufig eine Art von Schmerz erlitt, als wenn ein Pfeil von dem linken Ohr zu dem Ort, wo das Uebel seinen Sitz hatte, hinschösse (s).

Der

(r) van PHELSVM historia ascaridum pathologica.
(s) RAHN diss. de miro inter caput et viscera abdominis commercio. *Gott.* §. 29.

Der Einfluß des Magens auf die Nase ist aus den falschen Eindrücken der Gerüche zu erkennen, die oft von Fehlern im Magen und in den ersten Wegen verursachet werden, und von denen ich bey der Behandlung der Fehler der Sinne reden werde. Auch zeigt sich dieser Einfluß des Magens auf die Nase durch jenes unerträgliche Jucken, welches oft Kinder, die von Würmern befallen sind, plagt. Ich bin von einem Kranken um Rath gefragt worden, der allemal, so oft er Manna nimmt, so lange niesen muß, bis die Manna aus dem Magen ist; und ich finde in einer sehr guten Streitschrift über das Niesen, die den Herrn Dr. Porta, meinen Collegen und Freund, zum Verfasser hat, ein Beyspiel von einer Frau, bey der die gewöhnlichen Niesemittel wenig Eindruck machten, die aber zwanzig- bis dreyßigmal niesen mußte, so oft sie auch nur die kleinste Quantität spanischen Wein hinuntergeschluckt hatte (c). Noch schreibt man der Mitleidung des Magens mit der Nase viele andere Erscheinungen zu, die nicht davon abzuhangen scheinen, sondern von andern Ursachen abhangen. Fehlerhafte Verrichtungen des Magens, und schlimme Säfte, mit denen er angefüllt seyn kann, können die ganze Maschine verändern, alle Verrichtungen in Unordnung bringen, und fast in allen Werkzeugen eine Menge verschiedener Krankheiten verursachen; aber die Art, wie diese Krankheiten entstehen, ist von der Mitleidung völlig verschieden, und muß nicht mit derselben

(c) M. B. PORTA dissertatio de sternutatione, Basil. 1755. pag. 15.

verwechselt werden. Ein Magenschmerz verändert sogleich das Gesicht, macht es mager, mißfarbig und schlägt die Augen nieder. Der Schmerz in den Gedärmen verursachet die nämlichen Würkungen. Eine mühsame Verdauung treibt oft nach der Mahlzeit viel Blut in das Gesicht; mit der Zeit veranlaßt sie daselbst auch wohl einen Ausschlag. Alle diese Erscheinungen hangen von dem Magen ab, sind aber nicht von der Beschaffenheit, daß sie sich einzig und allein aus der Mitleidung erklären ließen.

§. 29. Zwischen den ersten Wegen und den Lippen ist eine merkliche Mitleidung vorhanden, die auch **Hippokrates** bereits angezeigt hat. Das Zittern der Lippen, sagt er, zeigt gallichte Ausleerungen an (u). **Hollerius** bestätiget diesen Ausspruch mit einer schönen Beobachtung (x). **Jacotius** erkläret denselben an dem nämlichen Ort (y), und bestätiget ihn an vielen andern Stellen. **Boerhaave** bemerkt, daß dieses Zittern der Lippen bey Fiebern, in dem Zustande

(u) Coac. praenot. Libr. II. Sect. 2. 13. pag. 514. nach der Ausgabe des Jacotius.

(x) Vidi, cui in graui morbo id contigerit; laborabat e febre hiberna maligna, quales erant, quae eo anno grassabantur. Frigebant crura, delirium intercurrebat, labrum contrahebatur primum, deinde reliquae partes, aphonia, vacillatio, mentis desperatio. Iniecto clystere molli, quem ad tertiam horam retinuit, deiecit biliosa, omnia in melius.

(y) Labri perversio vel tremor praeter morem vel vomitionis signum est, et acrium humorum in ventre contentorum, aut vermium et convulsionis atque affecti graviter cerebri. S. auch JACOTII in Coac. praenot. comment. pag. 158. 506. 1108.

stande der Rohheit heftige Zuckungen, die bald erscheinen würden, anzeige; wenn es sich aber einfindet, wenn schon Kennzeichen der Kochung vorhergegangen sind, so zeigt es, nach seiner Meynung, ein heilsames Erbrechen an, welches sich innerhalb einer halben Stunde einfindet. Van Swieten sah einen jungen fallsüchtigen Mann, dem die Unterlippe vor dem Anfall zitterte, und bey dem der Anfall sich in dem Augenblick endigte, wo er sich erbrach. Hieraus schloß er, das Uebel habe seinen Sitz in dem Magen, und heilete es durch den Gebrauch eines gelinden Brechmittels, welches er ihm sechs Monate lang, jeden Monat einmal gab. Am Abend nach dem Gebrauch des Brechmittels gab er ein schmerzlinderndes Mittel, und in den Zwischenzeiten war seine Heilmethode stärkend (z).

Eben diese Mitleidung, die auf die Lippen ihren Einfluß hat, ist auch bey allen den Speichel absondernden Werkzeugen sehr merklich. Sobald eine Ursache den Magen zu reizen, Ekel zu erregen und eine starke Absonderung in den Drüsen des Magens zu verursachen beginnt, so wird auch die Absonderung des Speichels häufiger, es läuft der Mund voll, und wir müssen fast allemal häufig ausspeyen, ehe wir uns erbrechen.

Herr van den Bosch sah, daß bloß von den Würmern der langwierigste und häufigste Speichel-

(z) Commentar. in *Boerhaav.* Aphorism. 1080. Tom. III. pag. 429.

fluß verursachet wurde, und man sieht sehr häufig mit Würmern behaftete Kinder, die den Mund fast immer voll Wasser haben. Van Phelsum sah einen Bauer, der allemal, so oft ihm die Madenwürmer ein beschwerliches Jucken verursacheten, einen häufigen Speichelfluß bekam; und sagt dabey, daß Kinder, die demselben unterworfen sind, fast allemal eine Anhäufung der Säfte in den Speicheldrüsen erlitten (a). Das Ausspucken der hysterischen und hypochondrischen Personen hangt theils von eben dieser Mitleidung, theils aber auch von andern Ursachen ab, die nicht in diesen Artikel gehören.

§. 30. Die Zunge wird durch den Zustand des Magens und der ersten Wege noch häufiger, als die Lippen verändert, und da sie mit dem Kopf der Luftröhre wegen der Gemeinschaft ihrer Verrichtungen bey der Sprache, und mit dem Schlund wegen ihrer gemeinschaftlichen Verrichtung bey dem Schlucken in Verbindung steht, so werd ich die Würkungen der Mitleidung des Magens auf diese drey Theile nicht von einander trennen. Hippokrates hat bereits beobachtet, daß das Zittern der Zunge eben sowohl, als das Zittern der Lippen anzeige, daß gallichte Materie im Magen vorhanden sey (b); auch hat er bemerket, daß das Erbrechen bey Fiebern denen die Sprache augenblicklich wieder verschaffe, die sie verloren hatten. Auch Forestus sah einen bey einem Wurm-

(a) S. RAHN diss. cit. §. 25.
(b) Ebendas.

Wurmfieber funfzehn Tage lang stummen Kranken, der seine Stimme wieder erhielt, nachdem er viele Würmer von sich gegeben hatte; noch bey vielen andern Beobachtern kommen Fälle von dieser von Würmern herrührenden Sprachlosigkeit vor (c); ich selbst habe sie zu verschiedenenmalen, und einmal ein sehr merkwürdiges Beyspiel davon bey einem Mädchen von sechs Jahren gesehen, die innerhalb eines Jahres mehr als zwanzig Anfälle dieser Art hatte. Sie verlor die Sprache, und fast auch die Vernunft plötzlich; ihre Sprachlosigkeit machte sie so untröstlich, daß ihr Zustand, der zwey bis drey Stunden lang anhielt, fast demjenigen einer Irreredenden glich. Da ihr Vater ein Säufer und ihre Mutter sehr auffahrend war, so glaub ich, daß ihre ersten Anfälle eine Folge der üblen Behandlung waren; da sie aber ordentlich auf einander folgten, so zweifelte ich nicht, daß die Würmer die Ursache derselben wären. Die Baldrianwurzel schien mir das in diesem Fall angezeigte beste Wurmmittel zu seyn, und sie wurde durch dasselbe auch völlig geheilet. Prosper Alpin hat auch bemerkt, daß der Unrath im Magen einen Verlust der Stimme bewürkt, und Ballonius redet von einer Person, bey der ein Schlag auf den Magen diese Würkung hatte, die sich leicht anatomisch erklären läßt, weil der Magen und der Kopf der Luftröhre ihre Nerven von dem achten Paar erhalten. Herr von Sauvages führt eine besondere Beobachtung des Herrn du Saulsai an, der ein Kind sah,

(c) RAHN, §. 27.

bey dem die Würmer eine einige Zeit lang anhaltende Stummheit verursacheten. Es erlangte erst die Sprache wieder, nachdem es innerhalb zwanzig Tagen sechs und dreyßig Würmer von sich gegeben hatte doch konnte es noch nachher den Buchstaben B nur schwer aussprechen (d).

§. 31. Die Schwierigkeit zu schlucken ist auch eine sehr gewöhnliche Folge der Mitleidung des Magens mit dem Schlunde, und wir sehen oft Personen, die Säure im Magen, und ein sehr zärtliches Nervensystem haben, einen Krampf erleiden, der sie am Schlucken hindert, wenn sie Fett gegessen, welches ranzig wird, oder etwas Blähendes getrunken haben, und dieser Krampf dauert so lange, bis sie etwas von diesem reizenden Unrath von sich gegeben, oder auch nur einige Winde gelassen haben. Herr Ferrein erzählt ein sehr auffallendes Beyspiel dieser Mitleidung. Eine Jungfer von zwanzig bis fünf und zwanzig Jahren verlor plötzlich, und ohne den geringsten andern widernatürlichen Zufall, das Vermögen, etwas, es mochte nun fest oder flüßig seyn, hinunterzuschlucken; am dritten Tage wurde sie von heftigen convulsivischen Bewegungen befallen, die sich alle Tage wieder einfanden; und nach acht Tagen war die Schwäche so groß, daß sie gefährlich zu seyn schien. Herr Ferrein erfuhr damals, daß sie unmittelbar vor dem Anfall einige gelinde Ueblichkeiten empfunden, und

(d) FR. B. de SAUVAGES Nosologie méthodique, à Lyon. 1772. in 8. Tome V. pag. 268. §. 14. Spec. mutitatis. 9.

und den Tag vorher viel Zuckerwerk gegessen habe; er vermuthete, daß ein schlimmes Ferment im Magen die Ursache dieses Zufalls sey, und glaubte durch das Erbrechen sie davon befreyen zu können. Da sie aber nichts hinunterschlucken konnte, so ließ er sie Tabak rauchen, welches ihr Erbrechen erregte, worauf sie sogleich wieder schlucken konnte (e).

§. 32. Die Wirkung des Magens auf die Nerven dieser Werkzeuge, die die Absonderung, die daselbst anhaltend erfolgt, und diese Theile beständig feucht erhält, stört, kann in denselben eine Trockenheit erregen, die eine Empfindung des Durstes verursachen wird. Diesen Durst hat Herr Rahn in seiner schönen Streitschrift in einem besondern Artikel behandelt, und ihn den consensuellen Durst genannt (f). Von dieser Art ist der Durst, den hysterische und hypochondrische Personen oft ohne den geringsten Anschein von einem Fieber erleiden, und welcher auf den Gebrauch krampfstillender und schlafmachender Mittel viel besser, als auf den Genuß häufigen Getränks weicht. Auch Kinder, die mit Würmern behaftet sind, erleiden sehr oft einen Durst dieser Art, und Herr Brocklesby hat sehr gut gesehen, daß die Trockenheit des Mundes, die von Unreinigkeiten im Ma-

(e) Histoire de l'Academie Royale des Sciences, 1768. Herr Ferrein redet auch von vier Weibern, die alle auf einmal das Vermögen zu schlucken verloren, liefert aber nur die Geschichte einer einzigen, und die Geschichten der andern nur unvollständig und dunkel. Wäre die Beobachtung bey seiner Lebenszeit herausgekommen, so würde sie unstreitig vollständiger seyn.

(f) RAHN diss. cit. §. 27.

gen abhieng, sich nach dem Gebrauch eines Brechmittels verlor (g). Jene brennende Hitze im Hals, die so oft ein Kennzeichen von Säuren ist, ist eine Folge dieser fortgepflanzten Reizung.

Hieher kann man auch den Einfluß des Magens auf die Muskeln rechnen, die zur Verschließung der untern Kinnlade bestimmt sind, und deren Krampf jene Art des Tetanus verursachet, die Herr de Fourcroy bey neugebohrnen Kindern auf den amerikanischen Inseln allemal so glücklich dadurch verhütete, daß er sie mit Rosensyrup abführte. Da ich aber von dieser Materie an einem andern Ort reden muß, so will ich dort das, was hierüber zu sagen ist, vereint aufstellen.

§. 33. Die Mitleidung des Magens mit der Lunge, dem Herz und dem Zwerchfell ist nicht weniger auszeichnend, als mit den obern Werkzeugen. Eine Reizung in dem Magen verursachet eine Reizung in den Aesten der Luftröhre, die den Husten bestimmt. Willis hat schon vor langer Zeit bemerkt, daß schwer verdauliche Nahrungsmittel bey Hypochondristen Husten erregen, wenn auch kein Fehler in den Lungen zugegen ist; und es giebt sogar Personen, die sehr zärtliche Nerven haben, und die, wenn sie auch keine Hypochondristen sind, doch gleich nach jeder Mahlzeit husten, wenn auch die Mahlzeit sehr mäßig war, und

aus

(g) BROCKLESBY'S Oeconomical and medical observations, p. 218.

aus den gelindesten und am leichtesten verdaulichsten Speisen bestand. Aus dieser wichtigen Beobachtung können wir erklären, warum die Lungenschwindsucht zuweilen eine Folge von Unordnungen im Magen ist, und warum dieselbe im Anfang durch gelinde Brechmittel geheilet werden kann. Wir finden in den Werken des Albinus das Beyspiel von einem Soldaten, der eine Wunde in den Unterleib bekommen, die auch die Gedärme betroffen hatte. Dieser hatte einen künstlichen After, und so oft die innere Haut des Darms der Luft ausgesetzt wurde, so wurde er augenblicklich von einem Husten befallen, der nicht eher aufhörete, als wenn der Darm wieder warm geworden war (h).

§. 34. Wir werden in einem andern Ort sehen, daß die Engbrüstigkeit und der Keichhusten ihre Ursache zuweilen bloß in dem Magen haben, welcher eben so merklich auf das Herz, als auf die Lunge würket, und ich bin überzeugt daß alle beobachtende Aerzte gesehen haben, daß die meisten Unregelmäßigkeiten des Pulsschlags von Ursachen herrühren, die den Magen, oder die Gedärme reizen, und daher auch sehr häufig auf den Gebrauch ausleerender, oder magenstärkender Mittel weichen. Ferrein sah sehr wohl, daß vornehmlich die Abwechselungen (intermittences) des Pulsschlags fast allemal anzeigten, daß eine Abführung nöthig sey; und Senac behauptet, daß der Magen selbst bey Personen, deren andere Theile sehr gut beschaf-

(h) Annotationes academicae Libr. 2. cap. 8. pag. 34.

beschaffen sind, eine der allergewöhnlichsten Ursachen des Herzklopfens sey. Er führt hierbey die Beyspiele des Malpighi und des Simon Pauli an, bey welchen beyden, bey dem erstern die Hülsenfrüchte, bey dem letztern aber die Aepfel, ein heftiges Herzklopfen erregten. Er selbst kannte einen Mann, bey dem die Linsen sogleich diesen Zufall verursachten (i). Sollte dies nicht davon herzuleiten seyn, daß der Magen aufgeblähet und die Bewegung des Zwerchfells und des Herzens gehemmt wurde?

Ohnmachten sind noch eine sehr gewöhnliche Folge der Unordnungen im Magen, und endigen sich fast allemal in dem Augenblick, wo der Kranke sich erbrechen kann. Oft sind, wenn sie von dieser Ursache abhangen, alle Mittel, die angewandt werden, um den Kranken zu beleben, nur in so fern würksam, daß der Kranke auf einige Minuten zu sich kommt, und er fällt allemal so lange wieder in Ohnmacht, bis die Natur oder die Kunst die Ausleerung dieses Unraths bewürket hat, dessen auf den Magen würkende Reizung diese Ohnmachten verursachte.

Der Schlucken, der fast allemal seine Ursach in dem Magen hat, und eine Krankheit des Zwerchfells ist, und der Steckfluß (asthme convulsif), welcher eben sowohl eine Krankheit des Zwerchfells als der Lungen ist, entstehen ebenfalls sehr oft aus dem Magen. Ich habe viele Personen gesehen, die davon befallen waren, und die sogleich einen sehr heftigen Anfall

(i) Traité du coeur, Livr. 4. ch. 11. §. 5.

fall erlitten, wenn sie Nahrungsmittel aßen, die für ihren Magen schwer zu verdauen waren.

§. 35. Die Mitleidung des Magens und der Gedärme mit der Leber ist sehr oft aus der Würkung der entweder zur Unzeit verordneten oder zu starken Brech- und Purgirmittel merklich. Diese Mittel verursachen einen Krampf in allen Ausführungswegen der Galle, und bewürken dadurch, daß sie ihren Ausfluß hindern, eine Gelbsucht; lassen zuweilen auch wohl einen Keim zu Verstopfungen zurück, der uns bewegt von neuem ausleerende Mittel zu brauchen, deren beständige Würkung nach einiger Zeit darinn besteht, daß sie den Kranken völlig unheilbar machen.

§. 36. Die Nieren werden auch von den Umständen des Magens sehr afficiret, und man beobachtet bey Personen, die ein zärtliches Nervensystem haben, täglich, daß sie, wenn der Magen durch etwas beschweret wird, eine ausnehmend große Menge eines hellen Harns lassen, der die Nervenkrankheiten charakterisirt, und vermöge dessen wir sehr oft urtheilen können, ob die Krankheiten sympathisch sind, oder nicht. Die Gedärme würken auf eben die Art auf die Nieren, und heftige Koliken schnüren sie zuweilen so zusammen, daß so lange, als man Schmerz hat, kein Tropfen Harn fortgeht. Ich habe im Jahr 1764 hier einen fast siebenzigjährigen Kranken gesehen, der seit mehrern Jahren eine sehr starke Harnruhr gehabt hatte. Plötzlich bildete sich ohne einen vorhergegangenen Fall, ohne Husten, und ohne die geringste Anstrengung ein Bruch auf der linken Seite, und

und von diesem Augenblick an hörte die Harnruhr gänzlich auf. Dies rührte gewiß bloß von einer Veränderung in der Nervenwürkung her.

§. 37. Die thätige Mitleidung des Magens auf die Gebärmutter äußert sich nur zu oft durch die traurigen Würkungen der Fehler im Verhalten, welche zärtliche Frauenspersonen zu der Zeit begehen, wenn ihre Monatszeit fließt, und durch den unglücklichen Erfolg der Brech- und Purgirmittel, die in eben diesem Zeitpunct unbedachtsam gegeben werden. Ein zu starkes oder zu kühlendes Getränk, saure, oder zu schwere Nahrung, etwas zu viel Obst ist schon hinreichend, die Monatszeit plötzlich aufzuhalten, Koliken zu erregen, den Grund zu einer langen Unterdrückung derselben und zu den beschwerlichsten langwierigen Krankheiten zu legen. Eben dies gilt auch von vielen andern Arzneymitteln, die um diese Zeit gegeben werden, und schlimme Würkungen nach sich ziehen.

§. 38. Die wechselsweise Mitleidung zwischen dem Magen und den Gedärmen zeigt sich täglich durch die Verschwindung der Schmerzen der Gedärme, sobald man etwas Linderndes genommen hat; durch die schnelle Aufhörung eines widerspenstigen Durchfalls, wenn man etwas sehr kaltes trinkt; durch den Mangel der Eßlust, den Ekel, und das Erbrechen, welches in etwas starke Koliken verursachen.

§. 39. Der Magen und die Gedärme äußern auch eine sehr merkliche Mitleidung auf die Muskeln, die

die zur Bewegung verschiedener Glieder bestimmt sind. Der Tetanus, und alle Arten desselben, die durch verschiedene reizende Ursachen in diesen Theilen verursachet werden, sind ein Beweis davon; jene Lähmungen, die nach der Kolik von Poitou so häufig sind, haben keine andere Ursache. Ein Kaufmann klagte gegen Herrn Camper über eine Unbeweglichkeit der Handwurzel, die ihm äußerst beschwerlich war, wenn er schrieb, und ihn nöthigte die rechte Hand mit dem Zeigefinger der linken fortzuschieben. Es waren verschiedene Mittel ohne Erfolg gebraucht worden; Herr Camper vermuthete, das Uebel hienge von einer Schärfe in den ersten Wegen ab, die durch die üble Verdauung unterhalten würde, richtete seine Behandlung darnach ein, und heilte ihn (k). Diese Beobachtung erinnert uns an eine andere, die ich anderswo beschrieben habe, und die die Würkungen des Kaffee betrifft. Der Genuß desselben verursachete einen Krampf in den Fingern, der die kranke Person ebenfalls am Schreiben hinderte. Herr Camper hat auch sehr gut bemerkt, daß schlimme Säfte in den ersten Wegen Krämpfe in den untern Gliedmaßen verursachen, und daß die Madenwürmer bey Kindern Zuckungen in den Ober- und Unterschenkeln bewürken (l) (*). Eh ich diesen Artikel von den Mitleidungen

(k) Demonstrat. anatomico-pathologicae tom. I, cap. 2.
(l) Ebendas. Libr. 2. cap. 3.
(*) Wenn ein heftiger Reiz heftige Durchfälle erregt, so erfolgen durch die Gesetze der Mitleidung zuweilen äusserst heftige und schmerzhafte Krämpfe der Muskeln der Unterschenkel. Beyspiele sind oben von mir schon angegeben worden. Uebers.

dungen des Magens schließe, muß ich noch bemerken, daß, wenn diese Mitleidung so oft traurige Würkungen hat, dieselben doch zuweilen auch günstig sind. Aus dieser Mitleidung ist es zu erklären, daß sehr viele Heilmittel ihre guten Würkungen auch auf die allerentferntesten Theile verbreiten, ob sie schon nur auf den Magen und auf die Gedärme würken. Friedrich Hoffmann beweist dies von den schmerzstillenden und beruhigenden Mitteln, den lindernden Klystieren, der Chinarinde und den Eisenmitteln (m). Diese Beobachtungen sind aber hier nicht nothwendig, und es wird gewiß jeder Arzt Gelegenheit gehabt haben, sie sehr oft anzustellen.

Das Gekrös.

§. 40. Das Gekrös ist der Sitz vieler Nervenverwickelungen, die sich in alle Eingeweide des Unterleibes vertheilen; in ihm selbst aber verbreiten sich nicht viele Nerven, es ist daher auch nicht äußerst empfindlich. Indeß können doch zuweilen ziemlich heftige Schmerzen in ihm ihren Sitz haben, welche, wenn sie ihre Reizung dem Nervensystem mittheilen, Gelbsucht und Erbrechen verursachen können. Man hat sehr wohl bemerkt, daß die im Gekrös angehäuften schlimmen Säfte die Muskeln schwächen, die zur Bewegung der untern Gliedmaßen bestimmt sind (n), und daß sie Schmerzen und die Empfindung einer Schwere

(m) De consensu partium, praecipuo pathologiae et praxeos fundamento, Halae 1717. §. 36.
(n) GORTER med. hipp. §. 130.

Schwere im Knie erregen. Ich habe einen sonst gesunden Mann gesehen, der aber von Zeit zu Zeit Durchfällen ausgesetzt war, die allemal einige Stunden vorher durch eine so große Erstarrung und Schwere in den Unterschenkeln angezeigt wurden, daß er glaubte, sie seyen geschwollen; so bald er einige Stuhlgänge gehabt hatte, so war das Uebel vorüber. Dies sind aber nicht im eigentlichsten Verstand sympathische Würkungen. Ein verwundeter beträchtlicher Nervenast im Gekrös verursachet tödliche Zufälle.

Die Leber.

§. 41. Es sind der Sympathie der Leber viele Erscheinungen zugeschrieben worden, die gar nicht von den Nerven abhangen, als: ihr Einfluß auf die Milz, der Zwang, den ihre Krankheiten dem Athemholen anthun, und die Unordnung der Verdauung; sie bewürkt aber doch auch würkliche Mitleidungen, und zu diesen gehört der sehr oft sehr empfindliche Schmerz in der Schulter, den man bey den allermeisten Kranken beobachtet, die einen Fehler in der Leber haben, und vermittelst dessen ich zuweilen solche Fehler entdeckt habe, die fast durch keinen andern Zufall angezeigt wurden. Er ist ziemlich beständig, zuweilen hört er aber doch eine Zeit hindurch auf. Die Zergliederung zeigt den Weg dieser Gemeinschaft durch die Vereinigung des vierten Paares der Halsnerven (o), welches Nervenäste in die Schulter ab-

giebt,

(o) S. Th. I. §. 66.

giebt, und auch durch seine Anastomosen Nerven für das Zwerchfell und für die Leber hergiebt. Whytt sah zweymal, daß eine Eiterung in der Leber eine Schwachheit und Unempfindlichkeit des Arms, des Ober- und des Unterschenkels der rechten Seite verursachete (P). Geschwülste, Verstopfungen, Entzündungen und Eitergeschwüre der Leber sind dem Magen beschwerlich, machen ihn krank, und verändern ganz auf eine mechanische Art, nämlich vermittelst des bloßen Drucks, seine Verrichtungen. Aber es ist auch ganz ohne allen Druck möglich, daß Fehler der Leber, durch die bloße Reizung der Nerven, Magenschmerzen verursachen.

Die Gallensteine veranlassen durch die Reizung der Gallenblase und des Gallenganges Zuckungen, welche Ekel, oft sogar ein beträchtliches Erbrechen, und vornehmlich einen festen Schmerz, der gerade die Herzgrube einnimmt, erregen, der allemal bey jedem Anfall mit neuen Kräften wiederkommt, auch zwischen zweyen Anfällen sogar niemals ganz aufhört, daher zur Unterscheidung dieser Ursache ein fast sicheres Merkmal ist, welches vollkommen gewiß wird, wenn die Haut dabey gelb, der Harn braun und die Abfälle durch den Stuhl grau sind. Man hat gesehen, daß dieser seinen festen Sitz in der Gegend des Magens habende Schmerz so lang anhielt, und so stark war, daß er ein wahres Magenweh wurde: er verursachet zuweilen, besonders bey alten Personen, ein

(p) Nervenkrankh. S. 25.

ein habituelles beschwerliches Athemholen; und Naiger sah eine mit grausamen Zufällen vergesellschaftete Engbrüstigkeit, die keine andere Ursache zu haben schien, als einen sehr großen Stein in der Gallenblase. Auch Willis schreibt eine Engbrüstigkeit, die endlich tödlich wurde, der Reizung der Gallenblase zu, die viele Steine enthielt (q). Ich habe einen Mann von ungefähr sechzig Jahren in den letzten Zeiten seines Lebens besorgt, bey dem vier Steine in der Gallenblase über acht Monate hindurch wiederholte Anfälle der heftigsten Krämpfe in fast allen Theilen des Körpers, außer in den Nieren und der Harnblase verursacheten. Wenn sie den Nacken, oder die Brustmuskeln befielen, so waren die Schmerzen schrecklich, und der Kranke wurde nur durch die Würkungen des Mohnsafts merklich erleichert, welche diese Würkung aber auch nicht hatte, wenn man ihn mehrmals nach einander wiedergab. Die Gelbsucht hatte er niemals gehabt; seine Haut hatte niemals im geringsten gelblich gesehen.

Die Nieren, die Harnleiter und die Harnblase.

§. 42. Senac scheint sich geirret zu haben, wenn er behauptet, daß kein Theil mehrere sympathische Unordnungen verursache, als die Nieren; der Magen und die Gebärmutter verursachen deren gewiß mehrere: allein es ist diesem ungeachtet wahr, daß

(q) Sepulchretum anatomicum, Tom. I. pag. 545 und 552.

der Zustand derselben einen sehr ausgebreiteten Einfluß hat, der besonders auf den Kopf am merklichsten ist. Bartholin hat gesehen, daß ein Nierenstein ein halbseitiges Kopfweh an der nämlichen Seite verursachete, und Forestus hat gesehen, daß von eben dieser Ursache sehr hartnäckige Kopfschmerzen entstunden (r). Adolphi führt den Fall von einem etliche vierzig Jahre alten Mann an, bey dem heftige, von dem Stein verursachte Nierenschmerzen einen völligen Verlust des Gesichts veranlaßt hatten. Die Augen sahen äußerlich sehr schön, und das Uebel war ein schwarzer Staar, der durch die Mitleidung zwischen den Nerven der Nieren, die so heftig durch den Stein gereizt worden waren, und den Nerven der Augen entstanden war (s). Baglivi hat bereits bemerkt, daß Personen, die am Nierenstein sterben, in Zuckungen und im Irrereden sterben. Ballonius, dieser gelehrte pariſische Beobachter, sah einen mit einem sehr beträchtlichen beschwerlichen Athemholen behafteten Kranken, welches auf kein Heilmittel wich, welches auch nicht von den Lungen abzuhangen schien, und von dem man endlich, nach der aufmerksamsten Untersuchung, muthmaßete, daß es von einem Nierenstein abhange. Die Brustmittel wurden weggelassen; der Kranke wurde als ein an den Nieren Kranker behandelt, gab den Stein von sich, und sein Athemholen wurde wieder völlig frey (t). Lister sah, daß

(r) REGA. pag. 214.
(s) Acta academ. Naturae Curioſorum tom. 2. obſervat. 87.
(t) Conſil. Libr. I. 46.

daß die nämliche Ursache ein habituelles Herzklopfen, einen mit einem häufigen Drang zum Harnen verbundenen Schmerz in der Harnblase, einen sehr hellen Harn, und einen großen Mangel der Eßlust erregte. Baglivi hat bemerkt, daß der Puls auf der Seite, wo die Niere litt, kleiner und schwächer, als auf der andern Seite war.

§. 43. Die Mitleidung der Nieren und der Harnleiter mit dem Magen gehört unter die häufigsten. Der Nierenstein, und vornehmlich der Durchgang großer Sandstücken durch die Harnleiter, verursachet einen anhaltenden Ekel, zuweilen sogar sehr starkes Erbrechen; überhaupt bringt der Nierenstein alle Verrichtungen des Magens und der Gedärme in Unordnung, er erregt einen habituellen Mangel der Eßlust, ein Uebelbefinden, ein Aufblähen und Blähungen. Man hat gesehen, daß ein Mädchen, welches anhaltenden, von Gries verursachten Nierenschmerz erlitt, von einem habituellen Durchfall geplagt wurde, den man nicht mäßigen konnte, als wenn man die Kranke einige Löffel voll süßes Mandelöl nehmen ließ (u). Selbst Piso erlitt das stärkste Erbrechen, da ein Nierenstein durch einen der Harnleiter bey ihm gieng; allein die Anstrengung bey dem Brechen beförderte den Fortgang des Steins, und das Erbrechen hörete in dem Augenblick auf, da der Stein in die Harnblase fiel (x).

(u) Acta Naturae Curiosorum Centur. V. observat. 98.
(x) Observat. Sect. IV. cap. 2. pag. 317. Observat. 108.

§. 44. Noch ist das Anziehen (contraction) der Hode an der Seite, wo sich der Nierenstein befindet, eine sehr gewöhnliche Würkung des Nierensteins. Auch haben die Nieren eine sehr merkliche Mitleidung mit einander, so wie wir sahen, daß zwischen beyden Augen, und zwischen den gleichen Zähnen auf beyden Seiten eine solche Mitleidung statt fand. Sie ist von der Beschaffenheit, daß die Reizung der Nerven in der einen Niere, die durch eine Entzündung, eine Vereiterung, oder, welches gewöhnlicher ist, durch einen Stein entstanden seyn kann, einen Krampf in der andern Niere, und eine Unterdrückung des Harns verursachet. Forestus erzählt einen Fall dieser Art (y), und Riolan sagt, er habe mehrmals gesehen, daß die Verstopfung der einen Niere die andere sogleich unnütz mache. Ettmüller, Marchettis und Friedrich Hoffmann haben eben dies beobachtet; die meisten ausübenden Aerzte werden Gelegenheit gehabt haben, Fälle dieser Art selbst zu sehen; und ich begnüge mich daher, eine einzige merkwürdige Beobachtung des Baglivi noch anzuführen. Eine Frau von ungefähr vierzig Jahren wurde von einem Schmerz in der linken Niere befallen, der mit einem Erbrechen, einer Unterdrückung des Harns, und allen Zufällen, die die Gegenwart des Nierensteins bestimmen, verbunden war. Kein Heilmittel linderte ihre Zufälle, der Schmerz wurde täglich heftiger, sie hatte die nämliche Empfindung, als wenn ihr die Seitentheile des Unterleibes mit einem Gürtel heftig zugeschnü-

(y) Observ. L. 24. obs. 26.

geschnüret würden. Das Athemholen war krampfhaft; sie hatte häufige innerliche Zuckungen ohne Fieber; am siebenten Tag wurden alle Zufälle noch schlimmer; sie erlitt zwischen dem Magen und dem Nabel solche Schmerzen, als wenn ein Hund an diesen Theilen nagte, und starb endlich am eilften Tage unter den heftigsten Zuckungen. Bey der Leichenöffnung konnte man keinen andern Fehler, als einen Stein von der Größe eines Daumens entdecken, der halb in der Niere und halb im linken Harnleiter lag; und die Kranke hatte doch allemal die Schmerzen in der rechten Niere erlitten, die sich in einem guten Zustande befand. Diese Beobachtung ist zum Beweis des Satzes, den ich bereits oben angeführt habe, daß der Theil, in dem die Krankheiten erzeugende Ursache ihren Sitz hat, oft nicht den geringsten Schmerz erleidet, da sie in andern Theilen sehr lebhafte Schmerzen erregt, allein hinreichend.

§. 45. Die äußerst empfindliche Harnblase kann ihren Reiz auf das ganze Nervensystem fortpflanzen, und man sieht sehr häufig, daß allgemeine Zuckungen entstehen, wenn der Stein sie beträchtlich reizt. Die merklichste Mitleidung aber hat sie mit dem äußersten Ende der Eichel des männlichen Gliedes. Der Stein in der Harnblase verursachet in demselben fast anhaltend einen Schmerz und ein beschwerliches Jucken, welche beyde Zufälle die am wenigsten zweifelhaften Kennzeichen dieser Krankheit sind. Whytt redet von einem mit einem Geschwür in der Harnblase behafteten Kranken, der nicht allein, wie die, die mit

dem Stein behaftet sind, wenn der Harn floß, einen lebhaften Schmerz am äußersten Ende des männlichen Gliedes empfand, sondern dieser Schmerz lief an den Ober- und Unterschenkeln herunter, und erregte in seinen Fußsohlen die nämliche schmerzhafte Empfindung, als wenn er sie über glühende Kohlen hielt (z). Ich kann eine Würkung, die ich bey einer Frau wahrnahm, die seit langer Zeit den Blasenstein gehabt hatte, nicht anders, als durch diese Mitleidung erklären. Sie hatte fast anhaltend einen sehr häufigen Schweiß um den ganzen Unterleib und die Hüften herum, der, wie ein Gürtel, eine Breite von sechs bis sieben Zollen einnahm; und zuweilen verloren sich die heftigsten Schmerzen der Harnblase plötzlich, wenn sich eine sehr schmerzhafte Geschwulst an dem obersten Theil des Oberschenkels bildete. Wenn sie diese schmerzhafte Geschwulst einige Stunden lang sehr geplagt hatte, so konnte sie einschlafen; bey ihrer Erwachung war Geschwulst und Schmerz vorüber, und sie befand sich sehr wohl.

Ich besorge gegenwärtig einen Kranken, der überhaupt sehr zärtliche Nerven hat, bey dem aber vornehmlich die obere Oeffnung des Magens äußerst leidet, und der allemal, so oft er harnt, oder zu Stuhl geht, in dem Augenblick, wenn der Unrath abgeht, in diesem Theil ein sehr merkliches Uebelbefinden erleidet, welches sich darauf zuweilen über den ganzen Körper verbreitet.

Die

(z) §. 11. N. 112. p. 26.

Die Gebärmutter und die Zeugungstheile.

§. 46. Die Mitleidung der Gebärmutter mit den meisten andern Theilen, ist, nach der Mitleidung des Magens, die vornehmste, die den Beobachtern besonders auffallend gewesen ist. Hippokrates hat bereits den Einfluß derselben auf den Kopf eingesehen, von dem auch Galen gehandelt hat (a). Letzterer wollte die Mitleidung zwischen der Gebärmutter und den Brüsten mechanisch durch die Anastomose der Gefäße, vornehmlich der Blutadern erklären; nachher ist sie der Anastomose der Schlagadern zugeschrieben worden (b): da aber diese Anastomose der Schlagadern sehr oft gar nicht vorhanden, und man auch

(a) De vsu partium Libr. XIV. cap. 8. tom. IV. pag. 643. CHARTER. und de differentiis venarum et arteriarum cap. 8.

(b) Man hat vor noch nicht zwanzig Jahren einem berühmten Zergliederer dadurch eine sehr große Ehre erweisen wollen, daß man ihm diese Entdeckung zuschreiben wollte, die schon dem Galen bekannt war, und die fast alle Zergliederer allgemein angenommen haben. Eustachius, Casserius, Bauhinus Bartholin, Nuck, Verheyn, Winslow, u. s. w. nehmen sie insgesammt an. Winslow spricht nicht nur von der Anastomose der Schlagadern, sondern auch der Blutadern entscheidend. Vesalius, Laurentius und Juncker haben diese Anastomosen geläugnet; Kulm ist noch ungewiß über dieselben. Wie soll man solche einander entgegenstehende Meinungen erklären? Meines Erachtens bloß aus der Verschiedenheit der Vertheilung dieser Anastomosen bey verschiedenen Leichnamen. Die Anastomosen der Schlagadern sind zuweilen, die Anastomosen der Blutadern aber oft nicht vorhanden; und überhaupt betreffen diese Anastomosen nur sehr kleine Gefäße. Diese Mitleidung kann also, wenigstens nicht ganz, von den Gefäßen abhangen, man mag auch, um das Gegentheil

nicht im Stande ist, vermittelst derselben die Gründe von allen Erscheinungen bey dieser Mitleidung anzugeben, die sowohl bey wollüstigen Begierden (c), als zu der Zeit, wenn die monatliche Reinigung fließt, auch wenn die monatliche Reinigung widernatürlich unterdrückt worden ist, und zur Zeit der Schwangerschaft, wo das Aufschwellen der Brüste eines der gewissesten Kennzeichen ist, äußerst auffallend sind. Auch Hippokrates hat diese Mitleidungen bereits gekannt (d).

§. 47. Eine andere völlig eben so merkliche Mitleidung der Gebärmutter findet mit dem Magen statt. Diese Mitleidung macht, daß die Weiber sehr oft in den ersten Tagen nach der Empfängniß einen Mangel der Eßlust, einen Ekel und ein Erbrechen erleiden, welches oft mehrere Monate lang anhält (e), und auf-

theil zu beweisen, sagen, was man will. Marherr zergliedert die Gründe, welche beweisen, daß diese Mitleidung nicht von diesen Anastomosen abhangt, sehr genau, und behauptet, daß die Erscheinungen, die dieser Mitleidung zugeschrieben werden, in gewissen Fällen von der allgemeinen Plethora, in andern von der Gleichheit der abgesonderten Säfte, vornehmlich aber mehr von den Nerven als von den Gefäßen abhangen. Praelect. ad *Boerhaav.* institut. medic. §. 687.

(c) Tanta est sympathia vtero cum mammis, vt contrectatae libidinem excitent. CASP. BAVHIN. *theatr. anatomic.* L. II. cap. 2.

(d) Mulieri in vtero gerenti si mammae ex improuiso graciles fiunt, abortit. L. V. Aphorism. 34. Man sehe auch Aph. 39 50 52. 53. (und Herr Gruners Bibliothek der alten Aerzte, Th. I. wo diese Stellen des Hippokrates meist vereint aufgestellt werden. *Uebers.*)

(e) Obseruantur feminae, quae, simul atque grauidae factae fuerint, inprimis vomitu affligantur, reiiciendo per os copiosa et limpida. ETTMVLLER opera omnia theore-

aufhört, wenn die Gebärmutter in einen andern Zustand übergeht, und andere Zufälle erreget. Eben diese Ursache verursachet zuweilen jene besondern Gelüste, die bey einigen Weibern bemerket werden, an und für sich nicht stark und selten sind, aber bey Weibern, die ihnen Gehör geben, lebhaft und ungeheuer werden können.

Die von der Monatszeit abhangenden Koliken erregen oft Erbrechen, und ein anhaltender Ekel ist zuweilen einer der ersten Zufälle, die die beginnende Entzündung der Gebärmutter nach der Niederkunft erregt. Wenn man sich hier irrte, und diesen Ekel der Magenschwäche zuschreibt, so ist die Kranke verlohren f).

Stahl sah eine Person, bey der der Schreck die monatliche Reinigung plötzlich unterdrückte. Sie verfiel sogleich in einen mit einer steckenden Empfindung begleiteten Magenschmerz; diese Umstände giengen

theoretico-practica, Libr. IV. Sect. 5. pag. 1074. (Ich habe gesehen, daß dieses Erbrechen die ganzen neun Monate der Schwangerschaft hindurch, von dem ersten Tage an gerechnet, alle Tage wiederkam, und, die Schwangere mochte auch essen, und thun was sie wollte, den ganzen Vormittag anhielt. Früh Morgens im Bett befand sie sich vollkommen wohl; das Erbrechen gieng an, sobald sie einen Fuß aus dem Bett gesetzt hatte, und hörte auf, so bald sie zu Mittag um eilf Uhr die Mahlzeit zu sich nahm. Von dieser Zeit an empfand sie, bis sie wieder früh aufstand, nicht die geringsten Beschwerden, gebar auch das Kind, wobey es sehr hart gieng, ob ich gleich das Gegentheil befürchtet hatte, ohne Erbrechen. Ueberf.)

(f) Dissertatio de motu tonico vitali.

gen in ein Erbrechen über, welches sich allemal in etwas verminderte, wenn die monatliche Reinigung erschien, und auch selbst nach der Niederkunft wieder kam, wenn der Abfluß des Blutes aufgehört hatte (g).

§. 48. Bey einigen Weibern entstehen oft bey der Annäherung der monatlichen Reinigung, bey andern zur Zeit wenn sie fließt, und bey noch andern, wenn sie vorüber ist, sehr heftige Kopfschmerzen, die weder von der vermehrten Plethora, noch von der Erschöpfung, sondern bloß von der Reizung, die der Zustand der Gebärmutter in den Nerven des Kopfs verursachete, herzurühren scheinen; und man muß hier bemerken, daß ein Theil, dessen Beweglichkeit vermehret worden ist, die Würkungen der Mitleidung beydes leichter empfindet und äußert. Dies ist die Ursache, warum die Weiber zur Zeit, wenn ihre monatliche Reinigung fließt, von dem Einfluß der Ursachen, die auf die Gebärmutter würken können, viel stärker leiden, und warum um diese Zeit der Einfluß derselben auch auf andere Theile würkt. Daher hören wir auch so viele Weiber klagen, daß alles, was ihnen übel thut, in diesen Zeitpunkt falle; denn eine Ereigniß, die sie zu andern Zeiten gar nicht afficiret haben würde, afficirt sie in diesem Zeitpunkt sehr. Was sie zu andern Zeiten kaum gewahr worden seyn würden, stürzt sie in diesem Zeitpunkt zu Boden.

Crats

(g) Büchner schließt, nachdem er vorher die Frage mit der größten Sorgfalt untersucht hat, daß die Mitleidung zwischen der Gebärmutter und dem Magen bloß von den Nerven abhangen könne. De vteri cum ventriculo conſenſu. §. 29.

Crato von Kraftheim, Lang und Ettmüller stimmen darin überein, daß die Krankheiten der Gebärmutter einen merklichen Einfluß auf den Kopf haben, und vornehmlich jenen den hysterischen Weibern äußerst beschwerlichen Kopfschmerz in dem Wirbel verursachen, der mit einer Empfindung der Kälte verbunden ist. Man hat zu Chemnitz eine junge Frau gesehen, die ihre monatliche Reinigung nicht hatte, und zu der Zeit, da sie sich hätte einfinden sollen, von einem Riesen befallen wurde, welches drey Tage lang so häufig war, daß sie fast weder essen, noch trinken, noch schlafen konnte (h).

§. 49. Auch hat der Zustand der Gebärmutter einen merklichen Einfluß auf die Brust, und viele Weibspersonen, besonders solche, die sehr jung sind, haben während der Zeit, da ihre monatliche Reinigung fließt, ein in etwas beschwerliches Athemholen, und Husten häufig.

Wenn wir aber auch den Einfluß dieses Werkzeugs nicht weiter zergliedern, so kann man doch behaupten, daß der Einfluß desselben auf das ganze Nervensystem sehr groß sey. Die Alten, die die Gebärmutter als die Ursache der Mutterbeschwerungen ansahen, schrieben dieser Mitleidung alle Zufälle zu, die man bey einem heftigen hysterischen Anfall beobachtet. Sie irrten sich aber darin, daß sie die Gebärmutter für die einzige Ursache der Mutterbeschwerungen hielten,

da

(h) Ephemerides Academ. Natur. Curiosor. Dec. 2, ann. 8. Obseru. 152.

da sie ungleich öfter von einer andern Ursache abhangen. Indeß ist es doch vollkommen gewiß, daß die bloße Reizung der Gebärmutter alle diese Zufälle, auch die heftigsten unter denselben verursachen kann, da wir in dem Kapitel von der fallenden Sucht sehen werden, daß es würklich Krankheiten dieser Art giebt, die von der Gebärmutter herrühren; und wenn überhaupt (daß ich mich des Ausdrucks des Hippokrates bediene) die Gebärmutter eine Ursache von sechshundert Uebeln ist, so ist sie dies größtentheils vermöge der Mitleidung, die sie auf andere Werkzeuge äußert, die durch die verschiedenen Umstände, in denen sie sich befindet, oder durch verschiedene langwierige Krankheiten derselben auf eine verschiedene Art afficirt werden.

Wir haben in einem der vorigen Kapitel gesehen, daß es Weiber giebt, bey denen die Schwangerschaft, so lange sie dauert, häufige Anfälle von Zuckungen erregt, ohne daß die Gebärmutter selbst von Zuckungen befallen wird, und diese Würkung der Mitleidung ist schlimm. Aus einer günstigern Würkung eben dieser Mitleidung aber erkläret Petit eine Erscheinung, die bey dem Ende der Schwangerschaft beobachtet wird, sehr scharfsinnig. Man bemerkt, sagt er, daß um diese Zeit der Unterleib einsinkt, und daß sich die Schwangere zugleich viel besser befindet. Der Grund davon ist, daß die Niederkunft, wie alle Verrichtungen der Natur, einige Zeit vorher, eh es uns merklich wird, vorbereitet wird. Diese erste und unmerkliche Zusammenziehung der Gebärmutter geht sogleich

auch

auch mit in die Muskeln des Unterleibes über; und da sie sich über alle Muskeln des Körpers verbreitet, so vermehrt sie ihre Thätigkeit, und also auch das Wohlbefinden der Kranken (i).

§. 50. Die männlichen Geburtstheile würken auch auf das ganze Nervensystem, und in dem Kapitel von der fallenden Sucht, wie auch in einigen andern, werden wir Beyspiele davon sehen. Amatus von Portugall (k), Stalpart van der Wiel (l), reden von zwey Mannspersonen, bey denen die Begierde nach dem Beyschlaf ein Niesen erregte; und Thomas Bartholin erzählt (m), daß viele nach der Sättigung ihrer Lust haben niesen müssen. Ihr Einfluß auf die Werkzeuge der Stimme ist äußerst merklich; ich habe davon in einer andern Schrift ausführlich geredet (n). Er äußert sich auch auf die Brust offenbar, weil man, nach Rega's Bemerkung, oft gesehen hat, daß ein Blutspeyen plötzlich gehemmt wird, wenn in Weineßig getauchte Leinwand auf den Hodensack gelegt wird. Die Geschwulst der Hoden verursacher eine Geschwulst der Leistendrüsen.

Fünfter

(i) Mémoires sur la cause et le mechanisme de l' accouchement, pag. 78.

(k) Cent. 4. Obs. 4.

(l) Cent. 2. Obs. 6. pag. 45.

(m) Cent. 5. Obs. 99.

(n) Lettre sur la mue de la voix. Am Ende der Inoculation justifie.

Fünfter Artikel.

Von der Mitleidung der Haut.

§. 51. Die Reizung eines Theils der Haut verbreitet sich leicht über die ganze Haut, und wird allen Theilen, die Nerven von eben den Stämmen erhalten, und selbst dem ganzen Nervengebäude mitgetheilt. Daher erregt die Erkältung der Füße ein allgemeines Schauren, und die äußerliche Auflegung des kalten Wassers auf einen Theil kann durch die Bewürkung einer krampfhaften Zusammenziehung der Haut eine Zusammenziehung der Gefäße verursachen, und Blutflüsse aufhalten (o). Aus eben diesem Grunde muß man auch größtentheils die Würkung der Blasenpflaster erklären; die merklichste Würkung dieser Mitleidung aber betrifft die Drüsen. Der Würkung der Hautnerven auf die Nerven der Drüsen muß die Geschwulst der Drüsen zugeschrieben werden, die bey Reizungen der Haut so häufig erfolgt. Bey Kindern, die den Milchgrind haben, sind alle Drüsen des Halses, des Nackens und der Ohren beträchtlich mit Säften angefüllt (engorgés). Sie heißen daher auch an einigen Orten Behälter (abreuvoirs), weil man sie insgemein als die Quelle des Uebels ansieht, und für die Behälter hält, aus denen die Säfte fließen,

(o) Da die Mitleidung nicht bey allen Menschen gleich ist, so giebt es Personen, bey denen diese Würkung in einem hohen Grad mangeln kann; und da unter diesen Umständen alsdann das äußerlich aufgelegte kalte Wasser bloß den Theil zusammenzieht, auf welchen es gelegt wird, so wird es den Blutfluß noch stärker machen, da es ihn vermindern sollte. Dieses Mittel ist daher sehr zweydeutig, und zuweilen schädlich.

fließen, die durch die Schweißlöcher der Haut durchgehen, da doch diese Anhäufung eine Würkung des Reizes der Haut, oder anderer hautartiger Häute ist. So kann man auch durch das Einspritzen scharfer Säfte in die Nase einen künstlichen Rotz erzeugen, welcher eben so, wie der wahre Rotz, eine Geschwulst der Drüsen unter der Zunge erregt (p).

Ich habe gesehen, daß eine starke Krätze an den Händen Anhäufungen der Säfte (engorgements) unter der Achsel und in den Beugemuskeln des Vorderarms erregte, und daß ein Blutgeschwär am Schinnbein eine sehr starke Anhäufung der Säfte in den Leistendrüsen erregte. Daher verursachet auch die Einpfropfung der Pocken an den Armen, oder an den Unterschenkeln zuweilen eine geringe Anhäufung der Säfte in den Achsel- oder Leistendrüsen, und ein kleiner Chanker an der Eichel Leistenbeulen. Wir sehen alle Tage bey der Ausübung der Arzneywissenschaft noch andere Thatsachen, die von der nämlichen Ursache abhangen, und die, wenn sie übel erkläret werden, machen, daß eine Menge von Fehlern in der Behandlung begangen werden. Wenn aber die Reizung der Haut sich andern Werkzeugen mittheilen kann, so ist auch dies gewiß, daß man sich dieser Mitleidung zur Verminderung der Reizung in andern Werkzeugen, durch die Erweichung der Haut, mit Nutzen bedient. Hieraus ist, wie ich auch bereits gesagt habe, ein beträchtlicher Theil der guten Würkungen

(p) Mémoires de l'Academie Royale des Sciences, 1761. pag. 46.

kungen zu erklären, die die Bähungen besonderer Theile und die warmen Bäder bey fast allen innerlichen krampfhaften Krankheiten äußern.

§. 52. Die Anhäufung der Säfte (engorgement) in den Drüsen kann durch die Reizung, die sie in den Nerven erregt, Zufälle verursachen, die aber niemals eine Folge der Schwärung sind. Monro erkläret aus der Vertheilung des zweyten Paares der Halsnerven in den Sterno-mastoideus, in die Ohrendrüse, in die häutigen Decken des Halses, in den Aufhebemuskel der Schulter, und in die Ausdehner des Halses und des Kopfs, warum bey dem Anschwellen der Ohrendrüse der Nacken bis an die Schulter leidet, und der Kopf auf die Schulter der leidenden Seite hinübergezogen wird (q). Ich kenne einen ziemlich gesunden Mann, der eine so große Reizung auf der ganzen Haut empfindet, wenn er sich den Kopf hat scheren lassen, daß er jeden Augenblick befürchtet von Zuckungen befallen zu werden, und er hat auch zuweilen einige sehr schwache convulsivische Bewegungen in den Armen erlitten.

§. 53. Die Schmerzen der Wange oder des Augenliedes verursachen insgemein einen anhaltenden Thränenfluß aus der kranken Seite, weil der ramus temporalis superficialis des obern Kinnbackennerven sich in die Augenlieder und in der Wange verliert, wenn er erst Aeste an die Thränendrüse abgegeben hat.

Man

(q) On nerves, pag. 391.

Man hat gesehen, daß eine sehr kleine Wunde in der Gegend der Schläfe, die mit einem spitzigen Instrument gemacht worden war, eine unerträgliche Schwere im Auge verursachete (r). Ich habe oben von den sympathischen Zufällen geredet, die dieses Werkzeug durch die Verletzung des Supraorbitalnerven erleidet. Auf diesem Umstand beruht die Operation, die Taylor, dieser geschickte Augenarzt, zur Heilung des schwarzen Staars sich dachte, die darin bestund, daß die Augenlieder mit einem Augenspiegel so weit geöffnet wurden, als es möglich war, und daß das auf diese Art fest gehaltene Auge mit einem löffelartig gestalteten Instrumente, auf dessen Oberfläche Vertiefungen und Erhabenheiten wie auf einer Feile waren, sehr stark gerieben wurde. Heister hat gesehen, daß durch diese Operation dem regenbogenförmigen Häutlein die Bewegung wieder hergestellet wurde, und Mauchart, ein so guter Richter bey Gegenständen dieser Art, glaubt nicht, daß sie vernachläßiget werden dürfe. Egger redet von einer Taubheit, die durch eine Wunde des Kaumuskels verursachet worden war.

Aber auch noch ausgedehntere Folgen kann die Verletzung der Hautnerven haben. Herr le Dran sah einen Mann, der einen Degenstich über der Augenbraune bekam. Die Spitze war kaum drey Linien tief eingedrungen, weil sie der Knochen aufgehalten hatte; der Verwundete empfand aber eine allgemeine Starr-

(r) Sepulchretum anatomicum Tom. I. pag. 432.

heit, die ihm die Kräfte nahm, so daß er rücklings niederfiel. Dieser Zustand artete innerhalb vier und zwanzig Stunden in eine vollkommene Lähmung des ganzen Körpers aus. Auch sagt dieser Schriftsteller, man habe im Jahr 1744 einen Menschen gesehen, der von einem Ast eines Baums, den er beschnitt, sehr leicht im Gesicht gestreift worden sey, und dem nicht lange darauf das Nämliche begegnete: zwey Stunden darauf geschwoll diese Seite des Angesichts und die untere Kinnlade wurde gelähmt. Am folgenden Tage nahm die Lähmung den Kopf der Luftröhre und die benachbarten Muskeln ein, so daß der Kranke nach einigen Tagen, ohne etwas hinunterschlucken zu können, sterben mußte (s). Ein kleiner Nervenast, der bey der Oeffnung der Drosselblutader verletzt wird, verursachet oft eine gewisse Art einer Verdrehung des Halses.

Volle und schmerzhafte Brüste verursachen häufig Augenschmerzen; und ich habe eine betagte Frau gesehen, die den Krebs an der Brust, und ein schmerzhaftes Ziehen in den Gliedern hatte. Sie wurde durch diesen letzten Zufall äußerst geplagt, wenn die Schmerzen in der Brust heftig waren.

Ein

(s) Le DRAN Consultations, pag. 83. Schenck erzählt bereits die Geschichte eines Mannes, bey dem eine Verwundung der Augenbraun mit einem nicht allzuspitzigen Messer Zuckungen, ein Zittern, und in der Folge eine fast allgemeine, viele Monate lang anhaltende Lähmung verursachete. Auch die Zunge war sehr gelähmt. Obſerv. Libr. I. de paralyſi, pag. 99.

Ein glaubwürdiger Zeuge hat mir eine seltene Geschichte einer Mitleidung mitgetheilt, die bekannt zu werden verdient. Ein Podagrist bekam, nachdem er viele Schmerzen am Arm erlitten hatte, auf der Spindel, etwas über die Handwurzel, eine harte Geschwulst. Von dieser Zeit an waren seine Unterschenkel so schwach, daß er nicht mehr gehen konnte, und er erlitt oft heftige Zuckungen in dem untern Kinnbacken. Sobald die Geschwulst weggenommen worden war, kamen die Zuckungen niemals wieder, und er erlangte das Vermögen zu gehen wieder.

Fettige Frictionen auf den Nabel erleichterten eine Harnwinde, die allen andern Heilmitteln widerstund.

§. 54. Die Mitleidung der untern Gliedmaßen mit den Gedärmen wird durch die Koliken und oft auch durch die Durchfälle, die bey zärtlichen Personen auf die Erkältung der Füße folgen, offenbar bewiesen, und und solche Personen empfinden den üblen Eindruck davon oft augenblicklich, vornehmlich wenn mit der Kälte Nässe verbunden ist. Sie empfinden einiges Kneipen, und nun findet sich der Durchfall ein, wenn derselbe nicht dadurch verhütet werden kann, daß die Füße bey Zeiten wieder erwärmet werden. Diese Würkung, sagt Herr **Camper**, ist sehr leicht zu erklären, weil die Fußsohle ihre Nerven von dem Hüftnerven erhält, der durch sechs Aeste mit dem Intercostalnerven Gemeinschaft hat, von dem die Gedärme ihre Nerven erhalten, und der überhaupt Gemein-

schaft mit allen Nerven des Körpers hat (t). Die Aerzte haben sich dieser Mitleidung mit Nutzen zu bedienen gewußt. Savanaroli rieth dem Herzog von Ferrara, der eine hartnäckige Verstopfung des Stuhls hatte, mit bloßen Füßen auf einem Estrich aus Marmor herumzugehen, welcher vorher mit etwas frischem Wasser benetzt worden war, und der Herzog hatte noch nicht funfzig Schritte gethan, da das Mittel würkte (u). Seit dieser Zeit ist eben dieses Mittel oft angewandt worden, und in den Edinburgischen Versuchen kommt eine weitläuftige Beobachtung dieser Art vor.

Es würde unnütz seyn, hier mehrere ähnliche Thatsachen aufzustellen; die eben dargestellten sind hinreichend, um den Aerzten die Augen über die Würkungen der Mitleidung zu öffnen, die viel häufiger sind, als einige Aerzte zu glauben geschienen haben, und die eben daher äußerst gut gekannt werden müssen. Ich schließe diesen Artikel mit einigen Thatsachen, die mit dieser Materie verbunden zu seyn scheinen, und die man wissen muß, damit man nicht falsche Gedanken über die Ursache hege, und bey der Behandlung unrecht zu Werke gehe, wenn sich analogische Erscheinungen darstellen. Viridet, aus dem ich sie entlehne, hat bereits sehr gut eingesehen, daß sie von der Reizung der Nerven an einem von der Stelle, wo der Schmerz

(t) Demonstrationes anatomico-pathologicae, Libr. 2. cap. 3.

(u) REGA pag. 258. erzählt diese Geschichte, aber von dem Brassavoli.

Schmerz empfunden wurde, entfernten Ort herrühr-
ten (x). „Seine erste Beobachtung betrifft eine scor-
„butische Frau, welche ziemlich fett war, und nichts,
„ohne großen Schmerz in den Seiten verschlucken
„konnte; die zweyte aber eine junge vornehme Frau,
„die durch ein hektisches Fieber in eine Auszehrung
„verfallen war. Diese klagte über einen heftigen
„Schmerz in der Leiste, so oft sie etwas aß, oder
„trank. Die dritte betrifft ein Mädchen von Stande,
„die um sechs Uhr des Abends von einem ziemlich be-
„schwerlichen Husten befallen wurde, der mit einem
„Schmerz in dem obern Theil der Füße, und sonst
„nirgends verbunden war. Ich habe, fährt er fort,
„einen Edelmann gesehen, der viel Eßlust hatte, aber
„allemal, so oft das Mittagessen später als sonst
„aufgetragen wurde, einen sehr heftigen Schmerz in
„der Seite erlitt; auch hab ich eine andere scorbuti-
„sche Frau behandelt, die einen heftigen Schauer in
„der linken Schulter hatte, der sogleich von neuem
„entstund, wenn sie sich auf die Ferse dieser Seite
„lehnte."

Ich bin vor einigen Jahren von einer vornehmen Frau aus Deutschland um Rath gefragt worden, die allemal, so oft sie aus dem Schlaf aufgeweckt wurde, Neigung zum Erbrechen hatte, oft sich auch beträchtlich erbrach, welches niemals geschah, wenn sie natürlicher Weise erwachte. Hieng dieser Umstand nicht von der Mitleidung des Kopfs mit dem Magen ab?

(x) Traité des vapeurs, pag. 129.

Da ich nun die sympathischen Krankheiten abgeschildert habe, so sind noch drey Fragen zu beantworten übrig: Auf welche Art erfolgen (s' exercent) sympathische Krankheiten? Woran kann man sie erkennen? Welche Behandlung fodern sie?

§. 55. In den allgemeinen Betrachtungen über die Mitleidungen hab ich bereits behauptet, daß sie alle durch das Gehirn zu erfolgen scheinen. Unmöglich aber kann man wissen, wie sie daselbst erfolgen; alles, was man sich hierüber zu muthmaßen erlauben kann, ist, daß man, wie auch oben behauptet worden ist, analogischen Thatsachen zu Folge, vermuthen kann, daß in dem Gehirn eine mechanische, von der Gewahrwerdung und der Gegenwürkung der Seele unabhängige Gegenwürkung des Sensoriums bey vielen Sensationen statt findet (y). Sehr wahrscheinlicher Weise sind die durch die Mitleidung bewürkten Zufälle die Würkung dieser Gegenwürkung des Sensoriums, welches auf die denen am allernächsten liegenden Nerven würkt, die ihm den Eindruck überbrachten. Wenn also ein Stein in der Gallenblase sich befindet, und die Nerven, die in derselben sich befinden, gereizt werden, so überbringen sie einen Eindruck in denjenigen Theil des Sensoriums, aus dem sie entstehen; dieser Theil des Sensoriums würkt nun

(y) Diese Gegenwürkung des Sensoriums ist, wie ich anderswo entwickeln zu können hoffe, eine der Kräfte, die zur Bildung jener Summe der Kräfte beytragen, deren Verbindung und harmonische Thätigkeit Natur heißt.

nun auf die nächsten Nerven, und da diese Würkung die Nerven, die sich in dem Magen vertheilen, angeht, so wird nun daselbst Schmerz, schwache Zuckungen, welche Ekel verursachen, und sehr starke, welche das Erbrechen bewürken, erreget.

Die Mitleidungen, die das Gehirn bewürkt, sind von den andern darin verschieden, daß die Würkung des Sensoriums nicht durch die Würkung anderer Theile, sondern durch die unmittelbare Verletzung seiner eignen Substanz determiniret wird; und hier muß ich anmerken, daß, wenn der Zufall, der eine Folge der Mitleidung ist, schmerzhafter und heftiger ist, als der, der aus seiner Ursache entsteht, dies von Umständen herkommt, die von der Natur der thätigen und leidenden Theile, von der Natur der Nerven, die sich in beyden Theilen verbreiten, von der Verschiedenheit des Eindrucks, den das Sensorium erhalten hat, und von der Verschiedenheit seiner Gegenwürkung abhangen. Aus ähnlichen Umständen kann man erklären, warum die Würkung der Mitleidung zuweilen Schmerz, Verzuckung, oder Vermehrung der Ausflüsse, in andern Fällen aber Verlust der Empfindung, Lähmung, oder Unterdrückung der Ausleerungen ist. Wenn ich nach diesen Grundsätzen geschlossen habe, so hab ich in vielen Fällen mir viele sympathische Erscheinungen ziemlich deutlich erklären können, will mich aber hier nicht weiter bey diesen Hypothesen aufhalten. Diejenigen, welche mit mir gleiche Grundsätze annehmen, werden sich Erscheinungen dieser Art, die sie beobachten, leicht selbst, und vielleicht glücklicher als ich, erklären können.

§. 56. Die sympathischen Krankheiten haben keine völlig gewissen und ihnen ganz allein eigenen Kennzeichen. Das Erbrechen, welches der Stein in der Harnblase verursachet, gleicht dem, dessen Ursach ein Brechmittel ist. Indeß kommt doch sehr viel darauf an, daß diese Fälle genau unterschieden werden, und zu diesem Behuf kann man sich einiger Bemerkungen bedienen, die diese Unterscheidung erleichtern werden.

Erstens beobachtet man Mitleidungen viel allgemeiner bey Personen, die ein zärtliches Nervensystem haben, als bey solchen, bey denen es wenig beweglich ist.

Wenn zweytens plötzlich, ohne daß eine Ursache davon angegeben werden kann, ein Theil verletzt wird, der vorher sich immer in einem sehr guten Zustande zu befinden geschienen hat, und man zugleich einen andern Fehler in einem andern Theil erkennt oder entdeckt, so muß man untersuchen, ob nicht die Verletzung dieses letztern Theils den erstern Zufall verursachet habe. Ich habe zwey Männer gesehen, die fast niemals über etwas geklagt hatten, und des Reisens völlig gewohnt waren. Bey diesen wurde durch die Erschütterung des Reisewagens ein Erbrechen erreget. Nach einer aufmerksamen Untersuchung wurde ich überzeugt, und auch die übrigen Zufälle bewiesen mir es bald, daß sie einen Stein in den Nieren hatten. Wir beobachten sehr oft in der Schulter festsitzende Schmerzen, die auf die gewöhnliche Behandlung nicht weichen. Wenn ich Kranke dieser Art mit Aufmerksamkeit untersuchte, so fand ich die Ursache

sache des Uebels in der Leber, so wie der Verlust der Stimme öfters von dem Magen herrührt. Bey einer Frau, die eine sehr gute Brust hatte, und keinen Mutterbeschwerungen unterworfen war, konnt ich leicht schließen, daß einige Anfälle von einem Steckfluß, die sie beunruhigten, von einem Geschwür in der Gebärmutter abhiengen, welches sie nicht achtete, und welches bloß für einen weißen Fluß gehalten worden war. In allen diesen Fällen, und mehrere anzuführen würde unnütz seyn, wär es sehr gefährlich gewesen, wenn man sich in Rücksicht auf die Ursache geirret hätte.

Drittens kann die aufmerksame Untersuchung der zufälligen Ursachen, die das Uebel verursachen, uns in Rücksicht auf die Ursache Licht geben. So werden Ausschläge, sie seyen nun von welcher Art als sie wollen, die oft nach dem Genuß gewisser Nahrungsmittel und gewisser Getränke wiederkommen, anzeigen, daß die Ursache derselben in der Reizung des Magens, und nicht in der Schärfe der Blutmasse liege. Hier wird man dem Fehler des Magens abzuhelfen suchen, und ihn nicht mit lindernden Brühen, wie nur zu oft geschieht, überschwemmen.

Auch können die nachfolgenden Zufälle uns noch Licht geben. Wenn ein Kranker, nach heftigem Erbrechen, auf immer gelb wird, so kann man vermuthen, daß sein Uebel von einem Stein in der Gallenblase abhangt.

Endlich giebt es nur wenig Fälle, wo eine sorgfältige Untersuchung des Zustandes der Gesundheit vor dem

dem Anfall des Uebels, der Zufälle, mit denen es verbunden war, derer, die darauf folgten, und der Hülfsmittel, die dem Kranken geschadet, oder denselben erleichtert haben, uns nicht in den Stand setzen kann, eine sympathische Krankheit von einer idiopathischen zu unterscheiden.

§. 57. Wenn eine Krankheit offenbar von einer Mitleidung entstanden zu seyn scheint, so hat man nur zweyerley zu thun; man muß sich bemühen, die Ursache gründlich zu heben, und die Zufälle, wenn sie zu heftig sind, zu vermindern. Das gewisseste Mittel, zu diesem letztern Zweck zu gelangen, ist der Gebrauch des Mohnsaftes, der die Nervenwürkung schwächt, und also die Würkungen aufhält, die bloß von derselben abhangen. Da aber, wie auch oben gemeldet worden ist, die sympathischen Bewegungen auch nützlich sind, so giebt es sehr viele Fälle, wo man sich sorgfältig hüten muß, sie aufzuhalten: außerdem verstattet auch oft selbst dann, wenn man sie ohne Gefahr aufhalten könnte, z. B. wenn eine Entzündung der Gebärmutter ein Erbrechen erregt, welches mehr schädlich als nützlich ist, die Ursache des Uebels den Gebrauch des Mohnsaftes nicht allemal, und dies ist der Fall bey diesem Beyspiel. Daher muß man in diesen Fällen, um die Nervenwürkung zu vermindern, zu andern Mitteln seine Zuflucht nehmen, und dahin sehen, daß die Mittel, so viel als möglich, die Ursache bekämpfen. So vermindern bey dem Erbrechen, welches der Nieren- oder Blasenstein verursachet, warme Bäder, und warmes erweichendes Getränk

tränk den Zufall, und können zugleich auch mit auf die Ursache würken.

Zuweilen hebt ein und das nämliche Mittel den sympathischen Zufall, und die Ursache desselben. So hebt eine Gabe Brechwurz den Schwindel, und wirft die fäulichte Galle aus, die ihn verursachete.

Wenn man aber dem Kranken durch beruhigende Mittel keine Erleichterung verschaffen kann, so muß man zuweilen Mittel brauchen, die einen Gegenreiz erregen, weil man zu allen Zeiten gesehen hat, daß ein Reiz in einem Theil einen geringern Reiz in einem andern Ort wegnimmt.

§. 58. Die Antipathien gegen gewisse Gerüche, gewisse Getränke, gewisse Nahrungsmittel und gewisse Thiere, wovon so auffallende Beyspiele vorhanden sind, hangen insgesammt von der Würkung des Nervensystems ab, welches entweder durch diese Körper, oder durch die Ausdünstungen derselben auf eine besondere Art verletzt wird. Ein Freund von mir, ein sehr geschickter Arzt, kann nicht die geringste Quantität Zucker im Kaffee vertragen; wenn ihn auch seine Zunge nicht schmeckt, so empört sich doch sein Magen dagegen, und er bricht alles, was sich in dem Magen befindet, weg. Ich habe einen Edelmann aus Piemont gesehen, bey dem die Trüffeln, die er doch sehr gern aß, allemal die nämliche Würkung verursachten; und Kaaw erzählt eine weitläuftige Geschichte eines seiner guten Freunde, der, wenn er sich in einem Zimmer befand, wo eine Katze war, die er nicht

wußte,

wußte, sich übel befand und von einer unerträglichen Angst und einem Schweiß befallen wurde, welcher ihn überzeugte, daß eine Katze sich in dem Zimmer befände. An eben dem Ort sagt er, er habe einen Mann gekannt, bey dem der Geruch des Käse allemal ein Nasenbluten erregte (z). Hieher kann man auch mit Grund jenen herzhaften Widerwillen rechnen, den einige Thiere gegen einander haben, welcher macht, daß der Hund den Hasen und einige andere Thiere, und die Katze die Maus verfolgt. Diese Ursache scheint von derjenigen sehr verschieden zu seyn, welche die Raubthiere veranlaßt, solche Thiere zu verfolgen, die ihnen zum Futter dienen.

§. 59. Ich habe in dem vorigen Kapitel von einem Menschen geredet, der eine merkliche Antipathie gegen einen andern hatte; ich habe auch bereits ein anderes Beyspiel dieser Art in der Abhandlung über die Krankheiten vornehmer Standespersonen angeführt; sie sind nicht selten; und man sieht auch wahre Sympathien zwischen Personen, die im ersten Augenblick sich wechselsweise gefallen, und empfinden, daß sie für einander gemacht sind. Dies sind zwar moralische Sympathien und Antipathien, die aber doch von den Nerven abhangen; sie bestehen in dem Eindruck, den ein Wesen in uns macht, welches uns auf eine besondere Art gefällt, oder mißfällt; gefallen oder mißfallen aber besteht darin, daß in unsere Seele Sensationen kommen, die ihr angenehm oder

(z) Impetum faciens dictum HIPPOCRATI, §. 408. pag. 358.

oder unangenehm sind, die sie versichern, daß der Gegenstand Eigenschaften hat, die sie liebt oder nicht liebt. Aber wie erfolgt wohl dieser Eindruck? Sollte er wohl durch jene unsichtbaren Ausdünstungen erfolgen, denen man in einem mit Scharfsinn, aber bloß zum Vergnügen geschriebenen Werke die Liebe und alle Leidenschaften hat zuschreiben wollen?

Vielleicht ist es nicht völlig unmöglich, diesem Gedanken einige Realität zuzugestehen; denn warum sollte diese Ursache nicht auf uns würken können, da sie auf die Thiere so offenbar würkt? Indeß scheint die wahre Ursache dieser schnellen Bestimmung für oder wider Jemanden in der Physionomie zu liegen, die ich den Ausdruck, oder die Stimme des Gesichts nennen könnte, dessen verschiedene Theile nach der Maaßgabe der verschiedenen Gedanken, mit denen sich die Seele beschäftiget, oder der verschiedenen Leidenschaften, die sie in Bewegung setzen, und nach der Art der Gedanken, und dem Charakter der Leidenschaften, eine verschiedene Gestalt erhalten. Dieses Ganze entdeckt uns also die Denkungsart und die Empfindungen verschiedener Individuums, und gefällt oder mißfällt beym ersten Blick, und ohne die geringste Untersuchung; so wie uns ein sehr volles Gemälde, oder ein sehr zusammengesetztes Musikstück im ersten Augenblick gefällt oder mißfällt, eh wir noch eine Figur des Gemäldes untersucht, oder die Beziehung der einzelnen Theile des Musikstücks auf einander geprüft haben, wenn wir auch selbst nicht die geringsten Kenner der Malerey oder der Musik sind.

Man

Man sieht, daß ich die Physionomie in die beweglichen Theile des Angesichts setze; und wenn man die Veränderungen der Physionomie, die die geringste Verschiedenheit der Gedanken bey Personen verursachet, die stark und lebhaft denken und empfinden, aufmerksam beobachtet; wenn man sieht, daß diese Veränderungen bey Personen, die langsam denken und schwach empfinden, sehr unbemerklich sind (a); wenn man nimmt, daß jede Leidenschaft ihr eigenes Gesicht hat, welches dem Gesicht einer andern Leidenschaft gar nicht gleichet; wenn man bedenkt, daß die Physionomie dem Gange der Gedanken und der Empfindungen folgen mußte, wenn sie die Auslegerinn beyder seyn sollte: so wird man ohne Zweifel glauben, daß sie von den beweglichen Theilen abhangen muß; und da die Muskeln eine und die nämliche Bewegung oft wiederholen können, ohne daß ihre Bildung, und die Bildung der ihnen nahe liegenden Theile bis zu einem gewissen Punkt verändert wird, so prägen diese Veränderungen dem Gesicht jene Kennzeichen ein, welche bestimmen, daß diese oder jene Leidenschaft die herrschend sey. Aus diesem Kennzeichen ließ sich's schließen, daß Sokrates zornig war. Indeß hat doch ein seiner Fähigkeiten, seiner Kenntnisse, seines Charakters und seiner Absichten wegen unendlich verehrungswerther Mann, dessen Physionomie zwar sehr veränderlich ist, aber doch allemal furchtlose

(a) Man muß die Physionomie nicht mit den Minen verwechseln. Es giebt viele Narren, die solche Minen beständig machen.

lose Liebe einflößt, die Physionomie in die festen Theile des Körpers gesetzt, und geglaubt, daß diese allein besondere und Nationalcharaktere geben könnten. Ich befürchte allerdings zu irren, wenn ich anders, als Herr Lavater, über eine Materie denke, auf die er so viel Fleiß gewandt hat, und bedauere, daß ich sein Werk nicht lesen kann. Indeß glaub ich doch mit ihm, daß es Knochenwölbungen, Physionomien der Gerippe, wenn man mir diesen Ausdruck erlaubt, gebe, die mehr gewissen Charakteren als andern eigen sind; und wenn wir nun zugeben, daß vielleicht jede Nation ihren eigenen Charakter hat, und daß man also daraus gewisse Nationalcharaktere, und vielleicht auch einige sehr auszeichnende besondere Charaktere herleiten könnte, so möcht ich noch weiter denken, daß man die Physionomie der Individuums in die bewegliche Physionomie, in diejenige, die sich mit jedem Gedanken und jeder Empfindung ändert, und also das Gepräg des Gedankens und der herrschenden Empfindung annehmen muß, deren Ausdruck sie ist, setzen müsse. Es hat gewiß Jedermann die unstreitige Beobachtung gemacht, daß, wenn man ja so auffallende Verschiedenheiten in dem Knochengebäude verschiedener Nationen findet, daß man die Nation bey dem ersten Anblick daraus unterscheiden kann, man doch auch einander völlig ähnliche Physionomien antrifft, wenn auch die Gesichtszüge verschieden sind; und wenn es nun bey einer Nation nicht zwey Gesichter giebt, die einander vollkommen ähnlich sind, so giebt es bey verschiedenen Nationen Physionomien, die einander vollkommen gleichen, das heißt, solche

Physionomien, die, wenn man sie lesen würde, vollkommen das nämliche sagen würden (b). Aber man wird gewiß die Kunst den Gemüthscharakter eines Menschen an seiner Stirn zu lesen, niemals so weit treiben können, daß man hierin schnell seyn kann, und nicht anstößt. Wenn die Vorsicht uns je erlaubt hat, in das Herz zu sehen, so hat sie doch bey dem einem einen dichtern, bey dem andern aber einen dünnern Schleyer vorgezogen, der immer durchsichtiger wird, je besser und geübter das Auge des Beobachters ist. Den Schlüssel zu diesem Geheimniß wollte sie uns nicht geben, sondern sie behielt sich ihn selbst vor.

Eh ich dieses Kapitel beschließe, will ich ein Verzeichniß der vornehmsten Nervenanastomosen, und der Mitleidungen liefern, die man ihnen zuschreiben kann. Es kann dieses Verzeichniß, welches ich zu Anfang dieses Kapitels versprochen habe, den ausübenden Aerzten angenehm und nützlich seyn, da es sie die vornehmsten Nervenvertheilungen in einem Blick übersehen läßt.

Verzeich-

(b) Herr Lavater arbeitet an einer französischen Uebersetzung seines Werks, die mit wahrer Ungeduld erwartet wird. Wenn dieses Werk und das Werk des Herrn Camper, eines der größten Beobachter, der geschicktesten Naturforscher und der berühmtesten Aerzte unserer Zeiten, über die verschiedenen Gestalten der Köpfe wird erschienen seyn, so werden wir einen grossen Vorrath von neuen Kenntnissen über den Menschen haben, wodurch die Geschichte desselben um vieles vollständiger werden wird.

Verzeichniß
der vornehmsten Anastomosen der Nerven, nebst einer Anzeige einiger Mitleidungen, die ihnen zugeschrieben worden sind. Ein Auszug aus der in dem ersten Theil dieses Werks befindlichen Beschreibung der Nerven von dem dreyßigsten §. an bis §. 120.

1. §. 30. (*) Die Anastomose eines Astes des fünften Paares mit dem dritten in dem linsenförmigen Nervenknoten dient zur Erklärung vieler Erscheinungen und Monro sagt, er habe oft bey Zuckungen gesehen, daß die Augenlieder äußerst weit offen, die Hornhaut aufwärts und hervorgedreht und der Augapfel in die Augenhöhle hineingedrückt gewesen sey. Diese Zufälle, sagt er, zeigen uns die Würkung dieses Nerven auf alle diese Muskeln. Die Ausdehnung desjenigen Astes der Hauptschlagader, bey dem diese Nerven vorbeygehen, kann durch die Zusammendrückung derselben, wenn er bey trunkenen Personen aufgeschwollen ist, nach der Meynung eben dieses Zergliederers, diejenige Schwere der Augenlieder und der Augen verursachen, die wir unter diesen Umständen empfinden (c).

(*) Diese numerirten §. 30. u. s. w. sind die Paragraphen des ersten Bandes, in welchen die Anastomosen, die ich hier anzeige, beschrieben werden.

(c) Anatomia nervorum, pag. 99.

2. §. 31. Das vierte oder pathetische Paar hat auch Gemeinschaft mit dem fünften Paar.

3. Das fünfte Paar hat sehr viele Verbindungen ausser denen mit dem dritten und dem vierten Paar, die eben angezeigt worden sind. §. 32. Die erste Anastomose ist zwischen dem Augennervenast und dem harten Nerven.

4. §. 33. Der Nasenast giebt den Ast ab, der zum linsenförmigen Nervenknoten geht, und dies ist wohl zu bemerken, weil man dadurch die Gemeinschaft zwischen der Nase und dem Auge hat erklären wollen. §. 34. Aus der Vertheilung des Thränenastes können auch viele täglich vorfallende Erscheinungen erkläret werden.

5. Winslow beschreibt einen kleinen Faden des obern Kinnbackennerven, der durch das Jochbein geht, und Gemeinschaft mit einem benachbarten Ast des harten Theils des siebenten Paares hat (d). Auch giebt er, nach seiner Bemerkung, Aeste ab, die sich unterhalb dem Auge verlieren; und da dieser Theil auf eine besonders auszeichnende Art von allen Veränderungen, die sich in dem Nervensystem ereignen, afficiret wird, so ist es nützlich, daß man wisse, woher er seine Nerven habe.

6. §. 36. Der Unteraugenhöhlenzweig hat durch eine ziemlich beträchtliche Nervenverwickelung Gemeinschaft mit dem harten Nerven. Auch ist es nicht unnütz, hier anzumerken, daß der Gaumenast viele Fa-

den

(d) Traité des nerfs par Mr. WINSLOW §. 45.

den in den Schlund abgiebt, welches vielleicht zur Erklärung der Erscheinung beytragen kann, die ich zweymal beobachtet habe, daß bey Wunden des Gesichts durch Feuergewehr, mit Schroot, der Kranke nicht schlucken konnte, ob er gleich keinen Krampf in dem Kinnbacken hatte, und weder der Schlund selbst, noch die Wurzel der Zunge verletzt war.

7. §. 38. Eine andere sehr wichtige Gemeinschaft des fünften Paares findet mit demjenigen Zweige des dritten Astes des obern Kinnbackennerven statt, der sich nachher mit einem Ast des sechsten Paares zur Bildung des Intercostalnerven vereiniget. Ein anderer Faden des nämlichen Astes geht durch die Wasserleitung des Fallopius, und vereiniget sich nachher mit dem harten Nerven.

8. §. 39. 40. 41. 42. In diesen Paragraphen, die die Geschichte des untern Kinnbackennerven enthalten, kommt eine Vereinigung des Zungenastes mit dem neunten Paar, und mit einem Ast des siebenten Paares, ferner eine Anastomose des Ohrenastes mit einem Ast des harten Nerven, und einem Ast des zweyten Paares der Halsnerven hinter dem Kondylus der Kinnlade, und eine Verbindung des Kinnnerven mit einigen Aesten des harten Nerven vor. Auch ist es nicht unnütz, hier zu bemerken, daß der Trompetennervenast mit einem kleinen Zweige des harten Nerven ein Nervennetz um die Gesichtsblutader, zuweilen gar um die Gesichtsschlagader bildet.

9. §. 47. Der harte Nerve hat mit den Aesten des Intercostalnerven, die die Schlafschlagader und die

andern Aeste der innern Hauptschlagader begleiten, und mit den Luftröhrenkopf- und Zungenschlundästen des herumschweifenden Paares Gemeinschaft.

10. §. 48. Eben dieser harte Nerve hat vermittelst seines Ohrenastes eine Gemeinschaft mit dem Ast des dritten Halsnervenpaares, der gleichen Namen hat.

11. §. 52. Das achte Paar steht mit dem hinzukommenden Nerven des Willis, wie auch (§. 54.) mit dem neunten Paar in Verbindung.

12. §. 54. Das neunte Paar hat mit dem ersten, dem zweyten, zuweilen auch mit dem dritten, und selbst mit dem vierten Halsnervenpaar Verbindung, und giebt Faden zum Zwerchfellnerven ab.

13. §. 61. Der hinzukommende Nerve giebt einen kleinen Faden zum Zungenschlundnerven ab, der ein Ast des achten Paares ist.

14. §. 63. Von dem ersten Paar der Halsnerven gehen Aeste zum hinzukommenden Nerven, zum zweyten und zum neunten Paar, zum Intercostalnerven, und zum herumschweifenden Paar.

15. §. 65. Das dritte Paar der Halsnerven hat, außer den gewöhnlichen Faden, die es zum Nervenknoten des Intercostalnerven und zu seiner Verbindung mit dem obern und dem untern Paar abgiebt, Verbindung mit dem Intercostalnerven dem siebenten, achten und neunten Paar der Halsnerven. Es giebt viele Nerven in die häutigen Decken der benachbarten Theile, in den mit Haaren bewachsenen Theil des Kopfs, und in die Drüsen ab. Wahrscheinlicher

Weise

Weise muß dieser Vereinigung die Geschwulst (engorgement) der Drüsen beym Grindkopf zugeschrieben werden (*).

16. Das vierte Paar der Halsnerven §. 66. hat Verbindungen mit dem hinzukommenden Nerven, dem Intercostalnerven, und dem neunten Paar. Es giebt allemal eine Wurzel zum Zwerchfellnerven, und einen kleinen Ast zum Gelenk der Schulter ab, der gereizt wird, wenn der Zwerchfellnerve leidet; und daher ist es zu erklären, warum Personen, die Krankheiten der Leber, der Milz, und solche Eitergeschwüre in den Lungen haben, die das Zwerchfell reizen, in dem Gelenk der Schulter Schmerz empfinden. Ich habe bereits erinnert, daß dieser Schmerz zum Unterschei-

(*) Sollte man wohl hier die Nerven so allgemein, wie Herr Tissot hier und an mehrern Orten thut, insonderheit die Anastomosen derselben anklagen können? Wenn man nimmt, daß bey Kindern der Zufluß der Säfte nach dem Kopf schon natürlicher Weise sehr groß ist; daß zweytens, besonders in Fällen, wo die Säfte zäh und sonst widernatürlich beschaffen sind, wie der Fall eben beym Grindkopf ist, bey Kinderu sich leicht Verstopfungen und Geschwülste der Drüsen, die Engorgements des Herrn T. sehr leicht erzeugen; daß drittens dies ein beständiges Naturgesetz bey der belebten thierischen Maschine ist: vbi irritatio, ibi affluxus; so seh ich nicht ein, daß diese Anastomosen nur im geringsten nöthig sind diese Engorgements zu erklären. Das Engo gement der Drüsen des Unterleibes, und die Verstopfung derselben bey der Dörrsucht müßte wohl also Herr T. auch aus den häufigen Anastomosen der Nerven des Unterleibes erklären, da sie sich meines Erachtens recht gut so erklären läßt, wie Boerhaave Aph. seq. das Entstehen der schwarzen Galle, einer der unsrigen in einigem Betracht ähnlichen Krankheitsmaterie, erklärt. Uebers.

dungskennzeichen der Koliken dient, die ihren Sitz in den Gallenwerkzeugen haben.

17. §. 71. 77. Der Muskelhautnerve ist derjenige, der unter der Mediana aber weggeht; er geht aber nur queer unter derselben weg, da der Mediannerve, der die Armschlagader begleitet, sehr schwer von derselben getrennt werden kann. Ich bin wegen eines Kinnbackenkrampfs um Rath gefragt worden, der nach der Operation einer Schlagadergeschwulst entstanden war, und der mir davon abzuhangen schien, daß man diesen Nerven nicht von der Schlagader getrennt hatte.

Aus den Anastomosen, die zwischen dem Muskelhautnerven, dem Mediannerven, dem Cubitalnerven, und dem innern Hautnerven vorhanden sind, entstehen bey Krankheiten der Finger sehr große Zufälle; auch muß man wohl bemerken, daß der Muskelhautnerve zwey Aeste, einen in den großen, den andern aber in den kleinen Brustmuskel abgiebt. Hierüber macht Herr Camper die Bemerkung, daß alle Muskeln, die zu einerley Verrichtung beytragen, ihre Nerven von einerley Ursprung erhalten, und erklärt daraus, warum bey heftigen Koliken von Poitou die Muskeln des Daumens mehr als die andern leiden. Dies kommt, wie er sagt, daher, weil der Spindelnerve mit dem Intercostalnerven enger verbunden ist, als die andern Armnerven (e).

18. §. 78.

(e) CAMPER demonstrationes anatomico-pathologicae Libr. I. cap. 2. §. 9.

18. §. 78. Eben dieser Arzt, den man über alle Materien, die er bearbeitet hat, nicht oft genug anführen kann, erklärt aus der Vertheilung des Rückennervens Erscheinungen, die sich täglich darstellen, warum bey Krankheiten der Brüste die Achsel- und Brustdrüsen sich verhärten und aufschwellen; warum die Verhärtung den Arm einnimmt; warum bey einer Schwärung der Brustwarze die ganze Seite, die Schulter und der Arm heftige Schmerzen erleiden, so bald das Kind zu saugen beginnt.

19. §. 81. Die Vertheilung der Rückennervenpaare in die Muskeln des Rückens und die Verbindung derselben mit dem Intercostalnerven erkläret, wie Reizungen innerer Theile, und vornehmlich des Magens und der Gedärme, den Tetanus verursachen können.

20. §. 83. Das erste Lendennervenpaar hat mit dem großen sympathischen Nerven eine doppelte Anastomose.

21. §. 84. Die Vertheilung des Schaamnervenastes, der Nerven in die Leisten, in den Aufziehmuskel des Hodensacks, und in die Harnröhre abgiebt, erklärt die Mitleidung zwischen der Harnröhre und den Hoden (f), und jenen Zufall, den Sydenham bey dem Tripper beobachtete, und das Umdrehen der Hoden nannte. Auch erklärt diese Verbindung, wie bey dem krebshaften Fleischbruch das Gift sich den Darmbeindrüsen (iliaques) mittheilt, und vielleicht auch,

(f) CAMPER demonstr. anat. patholog. Libr. 2. cap. 3.

warum die Abschneidung der Hoden zuweilen tödlich wird. Die Vertheilung der Schaamnerven erklåret jenes Jucken, welches der Nierenstein in der Spitze der Eichel verursachet, und den Schmerz, den man oft in eben dieser Gegend nach dem Steinschnitt erleidet.

22. §. 88. Von der Zusammendrückung des verschliessenden Nerven, die von der Leibesfrucht bewürkt wird, wird die Starrheit, und zuweilen auch der Schmerz in den Oberschenkeln hergeleitet, über welchen einige Frauen gegen das Ende ihrer Schwangerschaft klagen.

23. §. 96, 105. Die Vorstellung der Zusammensetzung und der Vertheilung der Nervenknoten, der Nervenverwickelungen und der Anastomosen des Intercostalnerven ist sehr wichtig. Ich werde das Vornehmste davon hier kurz zusammenfassen, und die vornehmsten Würkungen anzeigen, die die Herren Monro, Camper und Coopmanns ihnen zuschreiben.

Der obere Halsnervenknoten hat mit den vier ersten Halsnervenpaaren, und mit dem achten und dem neunten Paar der Gehirnnerven, Verbindung, giebt auch Nerven zum Kopf der Luftröhre und zum Schlund, anastomosirt mit dem zurücklaufenden Nerven, mit dem untern Kinnbackennerven, giebt den ersten Herznerven, der eben daher auch mit allen den Paaren, die den Nervenknoten bilden, Gemeinschaft hat.

Der mittlere Halsnervenknoten giebt auch Nerven zum Herz, zu den Wirbelbeinschlagadern, zu den Arteriis thyroideis, und zu den Schlüsselbeinschlagadern ab.

Der untere Halsnervenknoten erhält oft Nerven von den Armnerven.

Die Vorstellung der Bildung und der Vertheilung des halbmondförmigen Nervenknotens ist auch sehr wichtig, und Aerzte, die durch Gallensteine bewürkte Koliken oft zu sehen Gelegenheit haben, werden sich vermittelst dieser Kenntniß von den vornehmsten Erscheinungen, die sie bewürken, den Grund angeben können; sie werden nun jene anhaltende üble Empfindung in der Herzgrube, welche die Kranken so gern gehoben zu sehen wünschen, die Hitze in dem nämlichen Ort, die sie so oft beschweret, jene Schwerfälligkeit gleich nach der Mittagsmahlzeit, und jene geringe Ueblichkeit, welche sie doch sehr abmattet, leicht erklären können. Man wird sich den Grund von allen Erscheinungen angeben können, wenn man bedenkt, daß der plexus coeliacus, der auch in den Magen und in die benachbarten Theile Nerven giebt, die Lebernervenverwickelung mit bilden hilft, aus welcher Nerven in die Gallenblase, in den Galliengang und in den Zwölffingerdarm gehen, deren Verbindung mit dem Zwerchfellnerven vielleicht das beschwerliche Athemholen erklärt, welches Kranke dieser Art plötzlich befällt und wieder verläßt. Ich habe einen Kranken gesehen, von dem ich auch bereits geredet habe, der ein ganzes Jahr hindurch von den heftigsten

Schmer-

Schmerzen, von grausamen Zuckungen geplagt, und mit Erbrechen und Herzdrücken beladen war, welche Zufälle zuweilen mit einer sonderbaren Schnellheit auf einander folgten, zuweilen aber auch sehr lang anhielten, und die ich keiner andern Ursache, als Steinen in der Gallenblase zuschreiben konnte, wo ich auch würklich vier von der Größe einer Muskatennuß fand, die aber so hart und so schwer waren, daß ich sie niemals wieder so gesehen habe. Die Gelbsucht, die auf Verdruß, Schreck, oder auf heftige von Gallensteinen abhangende Koliken folgt, wird durch den Krampf verursachet, den die Aeste der Lebernervenverwickelung bewürken.

Die Bildung des plexus coeliacus, der aus Aesten des Intercostalnerven und des herumschweifenden Paares besteht, ist der Grund, aus dem die Zergliederer erklären, warum Krankheiten des Magens, der Gedärme, und der übrigen Eingeweide des Unterleibes, einen so merklichen Einfluß auf die Eingeweide der Brust, und auf alle Theile haben, die ihre Nerven von dem achten Paar erhalten.

24. Der zurücklaufende Nerve giebt Zweige zur Herznervenverwickelung, zur Speiseröhre, und in die Aeste der Luftröhre, denen er die Empfindlichkeit mittheilt. Dies erklärt vielleicht, warum der Verlust der Stimme zuweilen den Anfang einer Brustkrankheit anzeigt.

25. Der Ursprung der Saamennervenverwickelung, die aus der Nierennervenverwickelung entspringt.

springt, §. 107. dient zur Erklärung, warum Krankheiten der Hoden so oft Krankheiten der Nieren verursachen, und die Anastomose zwischen der Nierennerven- und der Magennervenverwickelung erkläret, warum der Magen so oft bey Krankheiten der Nieren leidet, und warum die Nierenkoliken fast allemal Erbrechen erregen.

26. Aus der Vereinigung des Zwerchfellnerven (§. 121.) mit dem vierten Paar der Halsnerven und dem ersten Armnerven, der den Schulterblattnerven abgiebt, erklärt Herr Camper die bey gewissen Eitergeschwüren der Lungen so häufigen Schmerzen des Schulterblattes, und aus der Vereinigung desselben mit dem herumschweifenden und Intercostalnervenpaar erklärt er den Schlucken, der sich oft einfindet, wenn der Magen in einem schlimmen Zustand ist.

Eilftes Kapitel.

Von den Versetzungen auf die Nerven *), der Kochung und den Krisen bey Nervenkrankheiten.

§. 60.

Ich darf hier nicht die ganze Lehre von den Krisen und Versetzungen vortragen; aber es ist nothwendig, daß ich davon so viel sage, als nöthig ist, um die Beziehung begreiflich zu machen, die zwischen dem Gange der Nervenkrankheiten, und demjenigen anderer Krankheiten obwaltet, und um zu beweisen, daß man überall einerley allgemeine Gesetze antrifft.

Krankheiten, die bloß von der zu großen Spannung, oder von der zu großen Erschlaffung der Fasern abhangen, sind selten. Bey den allermeisten ist ein Fehler in den flüßigen Theilen, eine widernatürliche Materie vorhanden, die ausgeleert werden muß, wenn der Kranke genesen soll: allein die Kunst hat die Ausleerungen nicht erdacht; sie sah diejenigen, die die Natur bewürkte, und ahmte ihr in ihrem Gange nach, wenn sie selbst zu ihrem eigenen Schutz nicht hinreichend war.

Wenn zu viel Blut vorhanden ist, so bewürkt die Natur einen Blutfluß; wenn reizender Unrath im Magen

(*) Métastases nerveuses heißt sie Herr Tissot.

Magen ist, so erregt sie Erbrechen; wenn sich Unrath dieser Art in den Gedärmen befindet, so erregt sie einen Durchlauf; auch durch die Kunst vermindern wir das Blut, erregen Brechen und Durchfall. Aber es ist in allen diesen Fällen nicht so leicht, die Materie auszuleeren. Sie ist nicht allemal zur Ausführung bereit, sie muß daher zubereitet werden, zuweilen sogar große Veränderungen erleiden. Alle diese Veränderungen bewürkt die Natur, und sie heißen die Kochung. So lange die Materie nicht zur Ausleerung vorbereitet ist, so lange sie ihre ersten Charaktere behält, so heißt sie roh; wenn sie ihre ersten Eigenschaften verloren hat, und zur Ausführung bereit ist, so heißt sie gekocht.

Ausleerungen sind bey Krankheiten nützlich, wenn die Krankheitsmaterie gekocht ist, und eben diese Materie ausgeleeret wird. Wenn sie vom Anfang an beweglich ist, so kann sie sogleich ausgeleeret werden; wenn sie aber nicht beweglich ist, so muß man die Kochung erwarten; wenn man die Materie, die die Krankheit verursachet, nicht ausleeret, so schadet man insgemein mehr, als man nutzt. Wenn man daher bey bloß gallichten Krankheiten Blut läßt, oder bey entzündlichen Krankheiten die wässerigen Feuchtigkeiten (sérolités) ausleeret, so schadet man dadurch dem Kranken beträchtlich. Wenn die Ausleerungen von der Art sind, wie sie seyn sollen, aber nicht durch die schicklichen Werkzeuge erfolgen, so sind sie viel weniger nützlich, als sie sonst seyn würden. Diese Ausleerungen heißen alsdann die stellvertre-

tretenden (succedaneae). Die Aerzte haben sich in allen diesen Umständen durch die Beobachtung der Natur zu unterrichten gesucht, und dieser Gang der Natur ist von den ersten Zeiten der Arzneywissenschaft an, vornehmlich bey hitzigen Krankheiten beobachtet worden. Bey langwierigen Krankheiten hat man ihn dagegen viel weniger bemerkt, wo viele Aerzte sogar nicht einmal gemuthmaßet haben, daß er vorhanden sey; und es sind Ursachen vorhanden, die die Beobachtung dieses Ganges beträchtlich erschweren. Die erste Ursache ist die, daß die Bewegungen bey langwierigen Krankheiten viel schwächer, und also die Verschiedenheiten derselben viel weniger merklich sind. Die zweyte Ursache, die sich aus der ersten ergiebt, ist, daß man oft den Anfang derselben nicht beobachtet hat. Die dritte Ursache besteht darin, daß man sie viel unordentlicher beobachtet, und nicht das Ganze, wie bey hitzigen Krankheiten, vor Augen hat. Die vierte ist die, daß ihr Gang zuweilen so langsam wird, daß man glaubt, er habe aufgehört, und nun muthmaßet man da viele Krankheiten, wo nur eine einzige vorhanden ist. Die fünfte Ursache liegt darin, daß oft die Zeiten der Krankheiten sich undeutlich entwickeln, wenn auch nur eine Unordnung zum Grund liegt, die von vielen Umständen verursachet werden kann, denen der nicht in sein Zimmer und in sein Bett eingeschränkte Kranke, wenn er sich auch allen seinem Zustande entgegenen Umständen, so viel als möglich, entzieht, ausgesetzt bleibt. Die sechste Ursache liegt im Gebrauch übel angeordneter Mittel, die den Gang der Natur unaufhörlich beunruhigen, und ihn täglich

dunkler

dunkler machen; er bleibt aber doch noch immer vorhanden, und ich hoffe in einem andern Werk ihn entwickeln, und sein Daseyn beweisen zu können, ersuche auch alle Aerzte, auf denselben zu merken und Fleiß zu wenden: denn ich bin überzeugt, daß wir viel weniger unheilbare langwierige Krankheiten haben würden, wenn man überzeugt wäre, daß sie, vollkommen, wie die hitzigen Krankheiten, ihre Rohheit, ihre Kochung, und ihre Krisen, mit einem Wort, ihren regelmäßigen Gang, aber langsamer, nicht so merklich, weniger stark, und also auch der Zerrüttung leichter ausgesetzt, haben.

Der Anfall eines Tertian- oder Quartanfiebers, den man als die kürzeste hitzige Krankheit ansehen kann, stellt uns das häufigste Beyspiel der drey Zeiten aller regelmäßigen und nicht tödlichen Krankheiten, der Rohheit, der Kochung, und der Ausleerung dar. Bey würklich entzündlichen Fiebern sind diese Zeiten auch sehr merklich, so wie sie auch bey allen hitzigen mit Ausschlägen auf der Haut verbundenen Fiebern, und bey allen hitzigen Krankheiten leicht erkannt werden können, aber desto dunkler werden, je länger die Krankheiten sind, und je mehr sie durch Heilmittel in Unordnung gebracht werden.

§. 61. Die Ausleerung, welche die Natur bey allen Krankheiten zur Heilung (soulagement) der Krankheiten veranstaltet hat, wird Krisis genannt, und diesen Namen erhalten auch oft die Bewegungen, die vor dieser Ausleerung vorhergehen, zuweilen sehr heftig sind, und von deren Erfolg das Schicksal des

Kranken abhanget. Die Krisis muß also bey allen, sowohl hitzigen als langwierigen Krankheiten,

1) nicht eher, als nach der Kochung erfolgen;

2) die Krankheitsmaterie wegnehmen;

3) durch die schicklichsten Werkzeuge erfolgen; und

4) vollständig seyn, und den Kranken ganz gesund machen.

Die alten Aerzte haben alles, was auf die Krisen Bezug hat, am besten beobachtet.

Wenn die Materie, die eine Krankheit verursachet, sich von einem Theil auf einen andern versetzt, so heißt diese Versetzung Metastasis. Wenn sie zu Anfang erfolgt, da die Materie noch roh ist, so erfolgt eine Krankheit statt einer andern, wie bey der Halsentzündung geschieht, wenn sie diesen Theil verläßt und die Lungen entzündet. Wenn die Versetzung erfolgt, wenn die erste Krankheit ihren Ablauf geendiget hat, und die gekochte Materie, statt ausgeleeret zu werden, sich in einen andern Theil absetzt, so erfolgt eine Krankheit auf eine andere, so wie ein Eitergeschwüre im Hals ein verschlossenes Geschwür in den Lungen verursachet. Alles das Gute, was wir von den Versetzungen wissen, haben wir, so wie das über die Kochung und über die Krisen bey hitzigen Krankheiten, den Alten zu danken.

Versetzungen haben statt, wenn die Einsaugung der Krankheitsmaterie erfolgt, und einige Umstände, als die Schwäche des Kranken, Verstopfungen, oder Krampf in den Ausführungswerkzeugen, durch welche die kritische Ausleerung erfolgen sollte, oder in den ausführenden Gefäßen, durch welche sie durchgehen muß, oder auch eine Leidenschaft, die Ausleerung verhindern; oder wenn ein anderer Umstand die Absetzung derselben auf ein gewisses Werkzeug determiniret. Sie sind desto gefährlicher, je wichtiger der Theil ist, auf den die Krankheitsmaterie versetzt wird, und natürlicher Weise erfolgen sie allemal auf den allerschwächsten Theil.

Es giebt Theile, die von Geburt an schwächer sind, und andere Theile werden durch eine nachher erlangte Anlage schwächer. Die Haut ist schwächer, weil der Urheber der Natur es so haben wollte, damit sie allemal die dem Körper schädliche Materien aufzunehmen im Stande seyn möchte, und ist daher auch der Theil, auf den die meisten Versetzungen erfolgen. Galen hat schon diese Wahrheit eingesehen, und mit einer Genauigkeit, Richtigkeit und Stärke vorgetragen, die diese Stelle in seinen Werken äußerst wichtig macht (g). Wenn von einem wenig wichtigen Theil die Versetzung auf einen wichtigen erfolgt, wie ich gesehen habe, daß eine Eiterbeule vom Arm in das Gehirn übergieng, so ist es sehr gefährlich. Wenn von einem wichtigen Theil die Versetzung auf

(g) Liber de morborum cauſſis cap. 6. Tom. VII. pag. 24.

einen weniger wichtigen Theil erfolgt, so ist sie nützlich (*); wenn sie auf die Haut erfolgt, so betrachtet man sie als eine Art einer Krisis.

§. 62. Die Versetzungen haben bey langwierigen Krankheiten so gut als bey hitzigen statt; und alles, was ich von der Rohheit, der Kochung, den Krisen und den Versetzungen gesagt habe, gilt von den Krankheiten der Nerven eben sowohl, als von den langwierigen und hitzigen Krankheiten. Ob man nun gleich darauf fast gar nicht aufmerksam gewesen ist, so ist es, wenn man sich davon überzeugen will, zum Beweis hinreichend zu bemerken, daß die Wechselfieber eine bloße Nervenkrankheit sind, die vielleicht durch ein besonderes Miasma verursachet wird, und daß eben diese Wechselfieber uns die Geschichte der Zeiten bey den

(*) Wenn die übrigen Umstände gleich sind. Ein Mann von fünf und dreyßig Jahren hatte ein über acht und zwanzig Tage daurendes, höchst gefährliches Frieselfieber, welches sich langsam, durch häufige, täglich wiederkommende Schweiße brach, die so scharf waren, daß in der Folge auf der ganzen Oberfläche des Körpers, besonders auf dem Rücken, sehr viele kleine Geschwüre und Abscesse entstunden. Er genas merklich, und konnte wieder etwas aufdauren, da sich nach einer kleinen Verkältung eine metastatische, sehr große Geschwulst unter der Achsel erhob. Sobald ich dunkle Schwappung spürte, drang ich auf die Oeffnung des Abscesses; diese verschob sich, weil der Kranke nur auf einen Wundarzt bestand, der nicht sogleich herbeygeholt werden, und auch ich den auf dem Lande liegenden Kranken nicht alle Tage sehen konnte, einige Tage, die Materie gieng wieder in das Blut zurück, und da endlich die Eiterbeule noch auf mein heftiges Zureden geöffnet wurde, so starb der Kranke nach einigen Stunden an einer Schlafsucht, die schon vor der Oeffnung der Eiterbeule sich geäussert hatte. Uebers.

den Krankheiten, der Krisen und der Versetzungen am deutlichsten darstellen.

In der Folge werden bey der besondern Geschichte der Krankheiten viele Beyspiele von Nervenkrankheiten vorkommen, die durch Krisen geheilet wurden, und auch die Behandlung derselben wird nach dem natürlichen Gange der Krankheiten eingerichtet seyn. Ich werde mich hier nicht weitläuftig mit der Kochung und den Krisen bey langwierigen Krankheiten beschäftigen, sie werden in dem Werk, von dem ich bereits geredet habe, eine bessere Stelle erhalten; ich schränke mich hier nur auf einige allgemeine Bemerkungen ein, die die Aerzte auf den Weg der Beobachtungen führen werden; umständlicher aber werd ich mich bey den Versetzungen auf die Nerven aufhalten.

§. 63. Das Wort Kochung ist eines von denen, die eine Quelle von Irthümern für einige geworden sind, die die Idee von Kochung auf die Veränderung einer zähen, schleimigen, harten Materie in eine flüßige, bewegliche, fließende einschränkten. Dieses Wort hat unstreitig eine allgemeine, weitläuftigere Bedeutung, vornehmlich bey Nervenkrankheiten, wo ich die Vereinigung aller Umstände, die sich der Aufhörung der Ursache entgegen setzen, Rohheit nenne; und da diese Umstände eben sowohl in der zu großen Dünnheit und Schärfe der Säfte, als in der zu großen Dickheit derselben, in der zu großen Fülle der Gefäße, in einer Anlage zur Fäulniß in einigen Theilen, in einer Verstopfung einiger Gefäße, einer Trockenheit der Haut, die den Krisen Hindernisse entge-

gen setzen, bestehen können, u. s. w. so sieht man, daß die Kochung die Veränderung aller dieser Umstände voraussetzt, daß die Krisen nicht eher erfolgen können, als wenn diese Veränderung bewürket worden ist, und daß also alle Ausleerungen, die Aderlasse ausgenommen, wenn sie nöthig ist, nicht angewandt werden können, und daß die specifischen Mittel erst nach dieser Kochung ihre Stelle verdienen. Bey sehr vielen Lähmungen sind Purgirmittel, schweißtreibende Mittel und Blasenpflaster nothwendig, und heilen die Krankheit gänzlich. Wenn aber diese Mittel zu eilig gebraucht werden, wenn Purgirmittel gegeben werden, eh die Zähigkeit der Säfte verdünnt und gehoben worden ist, wenn die Purgirmittel zu geschwind wiederholet werden; wenn schweißtreibende Mittel gegeben werden, wenn noch Unrath in den ersten Wegen vorhanden ist, oder Verstopfungen in den Eingeweiden zugegen sind, ehe noch die Gefäße durch die Aderlasse, oder durch die Lebensordnung hinlänglich entledigt worden sind; wenn die Haut noch hart, trocken, unrein, und die Ausführungsgefäße derselben verstopft sind, wenn unter diesen Umständen Blasenpflaster aufgelegt werden: so verursachet man unfehlbar schreckliche Zufälle, man nimmt sich selbst jeden Weg zur Heilung weg, und macht ein Uebel unheilbar, weil man in sechs Wochen das bewürken wollte, was in sechs Monaten, oder innerhalb eines Jahres hätte gethan werden sollen. Wenn man bey Zuckungen, bey der fallenden Sucht die **Baldrianwurzel**, dieses bewunderungswürdige Mittel, welches das wahre specifische Mittel gegen falsche Bewe-

gungen

gungen des Gehirns zu seyn scheint, brauchen will, eh man die Gefäße entlediget hat, eh alle Spannung in den festen Theilen weggenommen, ehe die ersten Wege gereiniget, ehe das Blut sanft und fliessend gemacht worden ist, ehe alle Absonderungen erleichtert worden sind, ehe vornehmlich die unmerkliche Ausdünstung auf eine gute Art hergestellt worden ist, so wird sie mehr Schaden anrichten, als gute Dienste thun. Eben dies hat bey allen krampfhaften Krankheiten statt, und wer nur aufmerksam seyn will, wird allemal sehen, daß die besten specifischen Mittel das größte Unheil anrichten können, so lange sich die Nervenkrankheiten in dem Zustande der Rohheit befinden. Diese wichtige Beobachtung wird, wenn sie wohl gefaßt, und auf die verschiedenen Kranken gut angewandt wird, von dem größten Nutzen seyn; wir werden vermittelst derselben die Gefahr vollkommen einsehen lernen, die wir laufen, wenn wir die gerühmtesten specifischen Mittel ohne die gehörige Vorsicht brauchen; sie wird uns beweisen, wie gefährlich solche Leute sind, die dergleichen Mittel ohne die geringste Kenntniß, ohne die geringste Aufmerksamkeit auf die Ursache, auf die Zeiten und auf die Umstände der Krankheit, und ohne weiter eine Absicht als diejenige ihres eigenen Gewinns dabey zu haben, verkaufen.

§. 64. Aus dem, was ich von den Ursachen der Rohheit gesagt habe, ist es begreiflich, daß die Kochung zuweilen durch verdickende Mittel zu Stande gebracht wird, wenn eine zu scharfe Materie eingewickelt wer-

den muß, die durch die Reizung, die sie verursacht, alle Werkzeuge und alle Ausführungswege in einen krampfhaften Zustand versetzt, und sich eben daher jeden Ausweg verschließt, da sie in andern Fällen vermittelst einschneidender und reizender Mittel vollbracht wird. Ich habe, da ich gleich vorher bemerkte, was zu thun sey, ehe die Baldrianwurzel gegeben werden könne, die Hülf mittel angegeben, vermittelst welcher wir urtheilen können, ob die Kochung erfolgt ist; und man kann davon völlig überzeugt seyn, wenn alle dort angegebenen Umstände in Verbindung mit einander vorhanden sind. Die Gleichheit, die Langsamkeit und die Weichheit des Pulsschlags sind die gewissesten Anzeigen davon. Wenn man bedenkt, daß selbst bey hitzigen Krankheiten der Krampf, den die rohe Materie überall verursachet, den zu geschwind bewürkten Ausleerungen am meisten hinderlich ist, so kann man leicht urtheilen, wie viel wichtiger es bey Nervenkrankheiten ist, die Kochung nicht zu vernachläßigen, da bey ihnen der Krampf so leicht erfolgt.

Ich gehe nun zu den Versetzungen auf die Nerven über, die die Alten bereits sehr gut kannten, die schon Hippokrates Versetzungen auf die Nerven nannte, und die er an vielen Orten entscheidend angegeben hat. Die Blindheit, sagt er, das Hüftweh, der Schmerz der Hoden, und das Aufschwellen der Brüste heilet die fallende Sucht (h). Ein trockener Husten wird

(h) HIPPOCRATES Epid. II. Sect. 5. pag. 1046. FOES.

wird durch die Lähmung der rechten Hand und des linken Unterschenkels geheilet (i).

Man hat diesen Versetzungen auf die Nerven die Versetzungen mit Materie entgegengesetzt, aber diese Eintheilung giebt uns keinen richtigen Begriff, indem sie uns verführen könnte zu glauben, daß die Versetzungen im Nervensystem ohne Materie seyen, welches falsch ist. Es ist vollkommen wahr, daß es Krankheiten krampfhafter Art giebt, die bloß von einer falschen von freyen Stücken entstandenen Bewegung im Gehirn abhangen, und daß die Krankheit in einem Theil aufhört und sich in einem andern äußert, wenn dieser Krampf die Wurzeln einiger Nerven verläßt, und sich auf andere wirft. Man könnte Veränderungen dieser Art unter die Classe der Versetzungen bringen, ob sie gleich im strengsten Verstand keine sind, und dies wäre dann eine Versetzung ohne Materie. Die wahren Versetzungen setzen bey den Nervenkrankheiten, wie bey andern Krankheiten, eine Materie voraus; abscessus heißt, wenn man diesen Namen in seinem ganzen, allgemeinsten Verstande bey

(i) Epidem. Sect. II. FOES. pag. 1012. Im Roderich a Castro lib. 2. cap. 6. Quod ex quibus arteriis et venis ad nervos, et ex nervis ad arterias et venas affectus transferri. cap. 8. a corpore ad animam, et ab anima ad corpus fit metastasis im Gianella, und in der Streitschrift des seligen Brendels (einem der vorzüglichsten Werke des Verfassers) de abscessibus per materiam et ad nervos (Opusc. Part. III. pag. 137.) kann man fast alle andere Stellen des Hippokrates, die diese Materie betreffen, aus den Coacis den Prorrhet. libris, den Aphorismis und den libris epidemicon vereint aufgestellt antreffen.

den Alten nimmt, jede Absetzung der Materie, die eine Ursache einer Krankheit ausmacht. Bey Nervenkrankheiten ist diese Absetzung so wenig beträchtlich, daß sie unbegreiflich ist, oder wenigstens nur mit der äussersten Sorgfalt erkannt werden kann; oft kann sogar diese Materie zwar der Vernunft bewiesen werden, den Sinnen aber unbegreiflich seyn. Es haben alle Aerzte beobachten können, (und doch ist Herr Camper der einzige, der darauf gemerkt zu haben scheint,) daß, wenn bey Personen, die Zuckungen unterworfen sind, und bey denen verschiedene Ursachen Zuckungen erregen können, eine dieser Ursachen auf sie gewürkt, und ihre Gesundheit beträchtlich in Unordnung gebracht hat, dieselben insgemein nicht eher genesen können, als wenn sie Zuckungen gehabt haben. Es ist eben so damit, sagt Herr Camper, wie mit einer nebelichten Luft, die ohne Sturm nicht aufgeheitert werden kann. Ich habe vielmals gesehen, daß dieses Uebelbefinden, diese Angst, dieser Schmerz, diese Beweglichkeit und diese Schlaflosigkeit viele Tage lang anhielten; es erschienen schwache Zuckungen und höreten wieder auf, ohne auf die Zufälle Einfluß zu haben, die fortdauerten, bis wahre Zuckungen sich einfanden; und wenn auch ausserdem der Kranke sich auf einmal wohl zu befinden schien, so war es doch nicht anhaltend. Dieser Zustand gleicht den Umständen einer Person, in welcher eine Ursache eines Fiebers vorhanden ist; sie ist so lange matt, bis das Fieber erschienen ist, und sich durch eine Krisis geendiget hat. In den Nerven kann eine Unordnung, die durch einen Schreck, eine Aufwallung, eine angenehme Ueberra-

schung

schung entstanden ist, nicht ohne eine heftige Erschütterung gehoben werden, die diesen Zustand ändert; und Weiber, die sich oft in dieser Lage befunden haben, wünschen sich Zuckungen, als das einzige Mittel, welches ihnen Wohlseyn macht. Dieses Uebelbefinden ist zuweilen bey Wechselfiebern, wenn ein Umstand die Ankunft des Anfalls verhindert hat, äusserst marternd. — Alle diese Thatsachen scheinen das Daseyn einer widernatürlichen (maladive) Materie zu beweisen.

§. 65. Nach diesen Bemerkungen über die Versetzungen auf die Nerven überhaupt, geh ich nun zu den Beobachtungen über, die ihr Daseyn beweisen, und die allerdings eine Stelle in der Geschichte der Nervenkrankheiten verdienen, weil sie sich den Aerzten bey denselben alle Tage darstellen. Sie sind, wie ich bey der Abhandlung über die Wechselfieber durch viele Beyspiele beweisen werde, bey Krankheiten dieser Art sehr häufig, und ich will hier nur einige wenige Fälle dieser Art anführen. Friedrich Hoffmann sah, daß ein zur Unzeit gehobenes Tertianfieber in eine heftige hysterische Krankheit übergieng, und daß ein alltägliches Fieber periodische Krämpfe in dem Kopf der Lufröhre und in dem Schlunde nach sich zurückließ. Torti, dieser vortreffliche Beobachter, verfiel selbst in eine periodische Taubheit, und sah eine andere Person, bey der, nach einem Fieber dieser Art eine Starrheit in den Unterschenkeln zurückblieb. Schmerzen, die sich oft auf diese Theile werfen, und das Fieber gänzlich endigen, aber für sich allein schwer

zu heilen sind, sind weiter nichts, als eine Versetzung des Fiebermiasma, welches sich auf die Nerven dieser Theile setzt, und daselbst eine Versetzung bildet. Man hat vielleicht mit Recht bemerkt, daß die Fieberrinde auf dieses Miasma specifisch würkt, und daß sie ohne Zweifel aus diesem Grund die Krankheiten heilet, die die Folge dieser Versetzungen sind (k). Morton sah, daß sich diese Materie auf die Nerven des Magens absetzte, und daß der Kranke in ein anhaltendes Erbrechen verfiel, welches sich nach einigen Tagen mit einer tödlichen Ohnmacht endigte. Herr Medicus, ein berühmter Arzt zu Mannheim, sah, daß das Tertianfieber mit Ohrendrüsen wechselte (l).

§. 66. Auch die hysterische Krankheit und die Hypochondrie stellen uns die häufigsten Versetzungen auf die Nerven dar, und wenn die Krankheitsmaterie auf die Haut versetzt wird, so ist dies eine wahre Krise, welche die Ruhe der Nerven vollkommen wieder herstellt, weil sie dieselben von dem Stimulus, der sie reizte, befreyet. Ich habe eine Frau gesehen, bey der die Beweglichkeit so groß war, daß sie wenigstens

(k) VOGEL diss. de febrium intermittentium metastasibus, §. 16. (S. auch Cleghorn über die epidemischen Krankheiten auf Minorca, S. 198. ꝛc. und Medicus von den periodischen Krankheiten.)

(l) Ebendas. §. 11. 12. 16. (Ich habe einen Kranken fruchtlos behandelt, der nach einem Tertianfieber an periodisch allemal am dritten Tag wiederkommenden peinigenden Kopfschmerzen sterben mußte. Die Chinarinde war bey ihm, auch in den größten Gaben, fruchtlos; doch war die Krankheit vorher durch zu viele Mittel vielleicht verderbt worden. Uebers.

nigstens drey Viertheile ihres Lebens in einem dunkeln und einsamen Zimmer zubringen mußte; und bey dieser Person verlor sich die äußerst große Empfindlichkeit, so bald Ausschläge auf der Haut erschienen. Eine andre Frau, bey der das Nervensystem äußerst zärtlich war, und die häufig von heftigen Koliken geplagt wurde, fühlte viele Jahre hindurch, da sie ein habitueller Ausschlag plagte, der auf die Pockenkrankheit, die sich übel geendigt hatte, gefolgt war, in ihren Nerven und in ihren Gedärmen keinen widernatürlichen Zufall. Es wurde ihr eine alkalische und abführende Ptisane gerathen, worauf der Ausschlag zwar verschwand, die Nervenkrankheiten aber, und die Koliken wiederkamen. **Plater** (m) sah, daß eine Lähmung in Zuckungen übergieng; und **Brendel** hat oft gesehen, daß nach dem hysterischen oder hypochondrischen Kopfschmerz; die Hauptblutadern an den Händen und an den Füßen aufschwallen, und er führt eine Geschichte eines dem Hüftweh unterworfenen Menschen an, bey dem sich eine eben nicht heftige Cirsocele und Krampfadern an dem Metatarsus, zuweilen auch an dem Metacarpus einfanden (n).

§. 67. **Malouin** erzählt in einem von den Aerzten noch zu sehr verkannten Werk ein besonderes Beyspiel von auf einander folgenden Krankheiten der Nerven. Die epidemischen Krankheiten waren insgesammt im Februar, so wie im Januar, katarrhalisch. Sie hatten einerley unreine Feuchtigkeit zum Grunde, die

(m) Observat. pag. 10.
(n) Dissert. de abscessibus per materiam et ad nervos, §. 13. *Opusc.* tom. 3. pag 154.

die nach der Beschaffenheit der verschiedenen Theile des Körpers, auf welche sie fiel, verschiedene Krankheiten verursachete. Sie verursachete zuweilen Schlagflüsse, auf welche halbseitige Lähmungen des Körpers folgten, auch Lähmungen, vor welchen keine Schlagflüsse vorhergiengen, und die nur die äußern Glieder befielen. „Diese Lähmungen hatten noch „dies Besondere, daß die mit denselben behafteten „Theile zuweilen wieder ihre natürliche Bewegung erhielten, während daß ein anderer Theil gelähmt „wurde“ (o). Auch kommt in der Geschichte der Akademie der Wissenschaften eine sehr schöne Beobachtung des Herrn de Lasone von einer Lähmung vor, die verschiedene Beyspiele solcher Versetzungen enthält, und die ganz gelesen werden muß (P). Ich habe eine Frau gekannt, bey der das Nervensystem ganz ausserordentlich beweglich war. Die Geschichte ihrer Krankheit zeigt uns so viele auf einander folgende Uebel, daß sie mir hier eher, als in dem Kapitel von der Beweglichkeit eine Stelle zu verdienen scheint. Langwieriger Verdruß und häufige Gemüthsbewegungen

(o) Histoire des maladies observes a Paris. Mémoires de l'Academie-Royale des Sciences 1747. pag. 553. Es wäre zu wünschen, daß alle Geschichten dieser Epidemien, deren in allem acht sind, aus den Memoires der Akademie, die nicht allzuhäufig bekannt sind, ausgezogen, und mit den zu Denainvillers von den Herren du Hamel und Mulcaille, und zu Quebec durch Herrn Gaurier angestellten Beobachtungen, welche letztere Herr du Hamel auch herausgegeben hat, besonders gedruckt würden.

(p) Histoire de l'Academie Royale des Sciences 1742. pag. 38.

gen hatten bey ihr dieſe ausnehmend große Beweglichkeit, und eine große Veränderung in der Galle verurſachet. Sie aß und ſchlief nicht, und hatte viel Schmerz in der Leber. Die Gemüthsbewegungen erregten bey ihr allemal heftige Zufälle; ſie verlor plötzlich ihre Sprache; ihre Augen ſprangen, gleichſam wie durch eine Feder zugedrückt, zu; ſie konnte ſich nicht im geringſten bewegen, ob ſie gleich alles hörete. Auf dieſen krampfhaften Zuſtand folgte ein convulſiviſcher, und auf dieſen eine Lähmung der ganzen rechten Seite, ſelbſt des Angeſichts, aber nicht der Zunge, die die Fähigkeit ſich zu bewegen wieder erhielt, ſo bald der Krampf vorüber war. Dieſes ganze Schauſpiel gieng innerhalb einer Zeit von ſieben bis acht Stunden vor ſich, und war ſeit drey bis vier Jahren ſchon vier bis fünfmal wiedergekommen. Ein andermal verfiel ſie in eine Lähmung der rechten Seite, die zwölf Tage lang anhielt; ſie kam auch wieder, war aber von kürzerer Dauer. So lange die Lähmung dauerte, hatte ſie oft Zuckungen in der entgegengeſetzten Seite, und die Zuckungen endigten ſich mit einer gelinden Verwirrung des Verſtandes. Der rechte Oberſchenkel iſt ſchwach geblieben; die Augen ſind ſo empfindlich, daß, wenn ſie einige Seiten geleſen hat, die Buchſtaben kleiner zu werden ſcheinen, verſchwinden, die Zeilen ihr unſichtbar werden, und die Kranke nichts mehr ſehen kann. Eben da ich dieſes Kapitel ſchreibe, werde ich von einer höchſtens vierzig Jahr alten vornehmen Frau um Rath gefragt, die ſeit acht Jahren die heftigſten Mutterbeſchwerungen ausgeſtanden hat, dann aber von dieſer

Krank-

Krankheit frey war, wenn sich Beulen an den Unterschenkeln erzeugten, die sich in großer Menge einfanden, anfänglich sehr klein waren, nach und nach aber an Größe so sehr zunahmen, daß sie der Kranken sehr zur Last wurden, und sie am Gehen hinderten. Die Kranke befindet sich besser, so bald sich diese Beulen zeigen; wenn sie sehr groß sind, so befindet sie sich ausnehmend wohl; so bald sie kleiner werden, so bald fängt sie auch an sich wieder übel zu befinden. Piso sah eine viele Jahre hindurch von der hysterischen Krankheit geplagte Nonne, die von ihrer Krankheit einmal durch eine Lähmung des linken Arms und des Unterschenkels dieser Seite, und ein andermal durch die bloße Lähmung des Arms befreyet wurde (q). Willis sah einen Mann, bey dem die Einbildungskraft und das Gedächtniß beträchtlich zerrüttet waren, und der diese beyden Seelenkräfte wieder erhielt, da er blind wurde. Dies kam, sagt er, unstreitig daher, daß die Materie, die anfänglich das Gehirn leidend gemacht hatte, auf die Sehenerven geworfen wurde (r). An einem andern Ort redet er von einem Kinde, welches wechselsweise Anfälle vom Keichhusten und von der fallenden Sucht erlitt (s), und von einer Person, die ebenfalls wechsselsweise, entweder heftigen Kopfschmerz, oder starke Anfälle von einem Steckfluß hatte. Boyle sah, daß ein Keichhusten in einen Verlust des Gedächtnisses und der

Vernunft,

(q) Observat. de morbis ex serosa colluuie, Sect. 2. pag. 2. cap. 7. pag. 156.
(r) Pathologia cerebri, cap. 12.
(s) De anima brutorum. part. I. cap. 4. pag. 39.

Vernunft, und dieser wieder in eine Lähmung der Hände übergieng. (t) Riolan sah, daß der Abbe' d'Antrague nach einem zwey Monate lang daurenden anhaltenden Zittern in den Füßen in eine allgemeine Lähmung verfiel, die ihn tödtete. (u) Johann Reutinger hatte anfänglich einen heftigen Kopfschmerz; drauf wurde er blind, nachher von einer Lähmung der Harnblase, auf welche eine Lähmung des rechten, und dann auch des linken Fußes folate, und endlich von einem tödtlichen Schlagfluß befallen. (x) Man findet zwar bey dieser Beobachtung mehr eine Fortschreitung der nämlichen Krankheit, als wahre Versetzungen; allein beyde hangen von einerley Ursache ab.

§. 68. Herr von Sauvages sah, daß die Engbrüstigkeit mit einem beschwerlichen Harnen abwechselte; und überhaupt scheint die Engbrüstigkeit eine von denjenigen Krankheiten zu seyn, bey denen Versetzungen der Krankheitsmaterie am häufigsten vorkommen. Lange vor ihm sah schon Vieussens, daß Madame de Manse von einer so grausamen Engbrüstigkeit befallen wurde, daß sie vor Heftigkeit der convulsivischen Bewegungen laut schrie, und ihr Herzklopfen so schmerzhaft war, daß sie glaubte, das Herz würde ihr aus dem Leibe gerissen. Die Heilmittel waren unwürksam, und die Krankheit verschwand

(t) BOYLE de vtilitate philosophiae naturalis, bey Baglivi Op. pag. 115.
(u) Anthropograph. Libr. 2. cap. 24.
(x) Sepulchret. Tom. I. p. 369.

514.

schwand nicht eher, als bis mehlartige Flechten an ihren Ohren, und an andern Theilen des Körpers ausgebrochen waren. (y) Herr Backer redet von einer Frau, die viele Monate hindurch viele Anfälle von der hysterischen Krankheit gehabt hatte, und in einen heftigen convulsivischen Steckfluß verfiel, der nicht eher wich, als bis sich ein heftiger Magenkrampf einstellete. (z) Von einer andern Frau, bey der ein Schreck Zuckungen verursachet hatte, die sich in ein beschwerliches Hinunterschlucken endigten, welches sie dreyzehn bis vierzehn Jahr behalten hatte, ohne daß es ein Mittel im geringsten hatte verändern können, berichtet eben dieser Gelehrte, daß sie nach dieser Zeit einen Anfall einer Hemiplegie erlitt. Nach einigen Stunden wurde die von der Hemiplegie befallene Seite von Zuckungen befallen, die die Lähmung vollkommen aufhoben. Von dieser Zeit an hatte sie noch zwey Jahre hindurch fast alle Monate einen Anfall von einer Lähmung erlitten, der allemal durch die Zuckungen aufgehoben wurde. (a) Viridet sah, daß ein sehr heftiger Zahnschmerz aufhörte, nachdem sich convulsivische Bewegungen in der Unterlippe eingefunden hatten, auf welche ein convulsivisches Zusammenziehen der Brust folgte. Eine andere Person verlor ebenfalls einen heftigen Zahnschmerz plötzlich; einige Augenblicke darauf aber wurde sie von einem heftigen Stechen befallen. (b) Bartholin, Helwich

(y) Oeuvres, Tom. 2. pag. 84.
(z) Medical Transactions, Tom. I. p. 449.
(a) Ebendas. p. 449.
(b) Traité du bon chyle, Tom. II. pag. 387. „Die Zahnschmerzen werden zuweilen durch Krämpfe verursachet.“

Helwich und Büchner erzählen ebenfalls sehr sonderbare Beyspiele von Versetzungen auf die Nerven. Ersterer sah einen alten Mann, der ein sehr schwaches Gesicht hatte, und nach einem Katarrh plötzlich so taub wurde, daß er keinen Ton hörte, und daß man ihm alles aufschreiben mußte, was er wissen sollte. So lange er taub war, hatte er ein vortreffliches Gesicht; dasselbe wurde aber wieder schlecht, sobald seine Taubheit geheilet war. (c) Der andere sah eine seit mehr als dreyßig Jahren anhaltende Taubheit, die sich nach und nach aber vollkommen verlor, da die rechte Seite ebenfalls nach und nach gelähmt wurde. Da das Gehör wieder äußerst fein geworden war, so war auch die Lähmung vollkommen. (d) In den Miscellanien des Büchner kommt die Geschichte einer sechzigjährigen Frau vor, die seit sehr langer Zeit taub gewesen war, und nach einem Anfall von einem Schlagfluß, der mit einer Lähmung der rechten Seite und einem Verlust der Stimme verbunden war, ihr Gehör wieder erhielt. Sobald sie aber von der Lähmung genesen war, und die Stimme wieder erhalten hatte, wurde sie wieder taub. Nach zwey Jahren hatte ein zweyter Anfall einer Lähmung die nämliche Würkung. (e) Andree besorgte ein Kind von acht Jahren, welches heftige Anfälle der fallenden Sucht hatte, und von derselben

(c) Epist. medic. Cent. 4. epist. 4.
(d) Acta Naturae Curiosorum, Decur. III. ann. 7 et 8. Obs. 203.
(e) TRNKA DE KRZOWITZ historia cophoseos pag. 98.

die ganze Zeit hindurch frey war, da der Kopf ausgeschlagen war. Bey einem Gelähmten, bey dem Verstand, Gesicht und Gehör sehr litten, sah er, daß er sich in Rücksicht auf die genannten drey Umstände viel besser befand, wenn sich ein Schmerz unter den Nieren, und ein in etwas beschwerliches Harnen einfand. Dies, sagt er, kam offenbar daher, weil die Krankheitsmaterie von den Nerven auf die Harngefäße übertragen wurde. „Dies habe ich oft gesehen, „wenn Kranke, die mit Nervenkrankheiten behaftet „waren, sich wieder zu bessern begonnen.“ (f)

§. 69. Friedrich Hoffmann sah ein junges Mädchen, welches eine lange Zeit hindurch, wechselsweise, von Schmerzen und Krämpfen in den äussern, und wieder in den innern Theilen befallen wurde. Sobald die Krämpfe der einen Art aufhörten, fiengen die andern an, und so lange die letztern dauerten, war sie beständig verstopft, und bekam wieder Stuhlgänge, sobald sie sich lagerten. (g) Man sieht leicht ein, wie vielen Schaden Purgirmittel angerichtet haben würden, wenn man sie wider diese Verstopfung des Stuhls verordnet hätte, und doch sieht man nur

zu

(f) Pag. 47 und 129. Sollte man nicht glauben können, daß dies keine Versetzung, sondern vielmehr eine Krisis durch den Harn gewesen sey, und daß der Schmerz und das beschwerliche Harnen von der Schärfe des die Krankheitsmaterie enthaltenden Harns entstanden sey? Ich habe an einem andern Ort ein merklicheres Beyspiel einer Abwechselung zwischen dem Husten und dem Harnbrennen angeführt.

(g) Medicina rationalis systematica, Tom. 4. pag. 3. Observ. 7.

zu häufig, daß sie unter solchen Umständen verordnet werden. Ich bin vor einigen Jahren wegen einer fünf und zwanzig Jahr alten Nonne um Rath gefragt worden, die von einer Kolik befallen worden war, die mir von einer scharfen Feuchtigkeit herzurühren schien, die sich auf die Nerven der Gedärme geworfen hatte. Ich rieth eine dieser Idee angemessene Behandlung an, und sie genas wieder. Nach zwey Jahren empfand sie, wie mir berichtet wurde, nach einigen eben nicht heftigen Schmerzen, „daß „eine Feuchtigkeit plötzlich abwärts sänke, wel„che eine Absetzung, oder eine Bälgleinsge„schwulst (loupe kisteuse) am Knie bildete. (h) „Diese Geschwulst wurde zweymal geöffnet, und bey „der zweyten Oeffnung der Sack, in dem sich die „Geschwulst befand, weggenommen; das Knie ist „gegenwärtig gut geheilet, und die Wunde auf dem „Punct sich zu schließen: allein sie empfindet eine „Steifheit und eine Schwäche in dem ganzen Körper, „die ihr nicht erlaubt, sich auf den Füßen aufrecht „erhalten zu können; sie kann sogar die Hand nicht „auf den Kopf bringen, um eine Nadel in ihren „Schleyer zu stecken, und die Steifheit ist an der „rechten Seite, wo doch die Operation nicht vorge„nommen worden ist, beträchtlicher.“ Hier sieht man den verschiedenen Gang, den die Krankheitsmaterie genommen hat, offenbar; von dem Verfolg aber bin ich nicht berichtet worden.

(h) Dies sind die eigenen Worte der Aebtissinn dieses Klosters, an einem Ort, wo kein Arzt und kein Wundarzt von großen Einsichten war.

518.

In der Kolik von Poitou sind Versetzungen sehr häufig. Man findet bey allen Schriftstellern, die Beobachtungen über diese Krankheit geliefert haben, Beyspiele davon, von denen ich auch verschiedene in dem dieser Krankheit bestimmten Kapitel anführen werde. Viridet erzählt viele auffallende Beyspiele dieser Art. „Ich sah hier," sagt er, „einen jungen „Notarius, der nach langem und vielem Verdruß „von einer grausamen Kolik befallen wurde, die in „Uebligkeiten und in eine Zusammenziehung des „Schlundes übergieng, die ihn zu ersticken drohete. „Einige Stunden nachher verschwanden diese Zufälle, „und es fand sich auf einmal ein so heftiger Schmerz „in den Nieren ein, daß ihm das Blut aus den Adern „sprang, und dieser Schmerz hielt einige Tage lang „an. Zu andern Zeiten erfolgte plötzlich eine Zu„sammenziehung des Verschließemuskels der Harn„blase, welche eine Unterdrückung des Ausflusses des „Harns verursachete. Seine Aufführung war un„ordentlich gewesen, und da einst der Krampf das „Herz und den Schlund zugleich befiel, so starb er „plötzlich. Ich habe einen jungen Mann gesehen, „der mit der nämlichen Krankheit behaftet war, und „durch eine Versetzung der Kolik auf die Brust erstickt „wurde, weil er nicht die schicklichsten Mittel ge„braucht hatte. Dieser Krampf befällt zuweilen zu„erst das Herz, wie ich einst bey einer vornehmen „Frau gesehen habe, die aus Verdruß starb." (i)

§. 70. Ich

(i) Pag. 190.

§. 70. Ich schließe diesen Artikel mit einer schönen Beobachtung des verstorbenen Schwenke. (k) Ein Geschwür in der linken Niere, die Traurigkeit über den Tod ihres Ehemanns, und ein mit schweren Zufällen verknüpftes Wochenbett hatten bey einer Frau von fünf und zwanzig Jahren heftige Zuckungen erregt, die alle Tage, viele Stunden lang, ordentlich wiederkamen. Die Nächte waren gut. Die Zuckungen hörten nach einigen Jahren auf, die Beweglichkeit aber war so groß, daß jeder Lichtschein, jeder Geruch, jedes Geräusch, jeder unangenehme Geschmack, sogar das Anfühlen sie wieder erregten, bis der linke Fuß vertrocknete, sich zusammenzog, und fast ganz unbeweglich wurde. Auf diesen Zustand folgte ein heftiger Schmerz der Stirne, der von vier bis fünf Uhr periodisch wiederzukommen pflegte. Wenn dieser Schmerz aufhörte, so wurde sie von einem Zittern in den Füßen befallen, welches sich wieder verlor. Sie erlitt auch eine ebenfalls von vier bis acht Uhr periodisch wiederkommende so große Steifheit in dem rechten Unterschenkel, daß sie aufrecht auf demselben mußte stehen bleiben. Drauf verschwand auch die Steifheit; aber jeder unvermuthete Ton erregte sie wieder. Auf diesen Zustand folgte eine Lähmung des Arms und der Hand, die vornehmlich die linke Seite einnahm, dann eine starke Zusammenziehung beyder Hände, die auch um sieben Uhr aufhörte, aber ebenfalls bey dem geringsten

(k) AEGID. van LIMBOURG de corpore consentiente, Leidae 1739. in 4.

Geräusch wiederkam. Das Uebel erstreckte sich auf die Muskeln der Zunge und des Kinnbackens; die Kranke konnte weder den Mund öffnen, noch etwas hinunterschlucken; der letzte Auftritt, den man beobachtete, war ein heftiges Zittern der Hände, welches von neun Uhr an bis eilf Uhr zu dauren pflegte. In diesem Zustande befand sich die Kranke, da diese Beobachtung aufgeschrieben wurde. Die Lebensverrichtungen, die natürlichen und die thierischen Verrichtungen giengen allemal gut von statten.

Die Untersuchung der Ursachen der Versetzungen gehört in die allgemeine Krankheitslehre. Von der Behandlung, die sie fodern, werde ich in dem folgenden Kapitel reden, welches die Kennzeichen, die Vorhersagungen und die Behandlung der Nervenkrankheiten überhaupt enthalten wird.

Zwölftes Kapitel.

Von den Kennzeichen der Nervenkrankheiten, den Vorhersagungen, und der Behandlung derselben überhaupt.

§. 71.

Es ist nicht schwer zu begreifen, ob die Nerven bey einer Krankheit leiden: aber oft ist es äußerst schwer zu entscheiden, ob die Nerven wesentlich leiden, ob die Krankheit eine eigentliche Nervenkrankheit ist, oder ob die Nerven nur durch eine ihnen fremde Ursache gereizt werden. Eigentlich können nur die erstern Krankheiten Nervenkrankheiten genannt werden; da es aber, wie ich auch schon gesagt habe, unbequem seyn würde, wenn man diese Bestimmung annehmen wollte, so wollen wir den Namen Nervenkrankheiten allen denen beylegen, wo die Veränderung der Nerven der beträchtlichste Zufall ist, und nun die Fälle untersuchen, wenn die Nerven für sich selbst, oder sympathisch krank sind. In diesem letzten Fall muß man noch darauf sehen, ob man einzig und allein auf die Ursache sehen muß, oder ob die Nerven so sehr gereizt werden, daß man bey der Behandlung auch auf diese Reizung mit zu sehen habe.

Ich will nur einige allgemeine Bemerkungen über die Hülfsmittel beyfügen, wodurch wir diese verschiedenen Fälle unterscheiden können.

§. 72. Eines der ersten Hülfsmittel, dessen man sich bey dieser Prüfung bedienen muß, ist die Untersuchung der entfernten Ursachen. Wenn man findet, daß die kranke Person eine Constitution hat, die zu Nervenkrankheiten disponiret ist, wenn Nervenkrankheiten in der Familie erblich sind, wenn die Empfindlichkeit überhaupt bey ihr sehr groß ist, wenn sie verschiedenen Ursachen ausgesetzt gewesen ist, die Krankheiten dieser Art verursachen können: so erwächst hieraus eine starke Vermuthung, die in einigen Fällen fast entscheidend ist.

§. 73. Das zweyte Hülfsmittel liegt darin, daß man untersuchet, ob andere widernatürliche Ursachen vorhanden sind, die Zufälle verursachen können, die den Zufällen der Nervenkrankheiten ähnlich sind. Unter diesen sind folgende die vornehmsten: Fehler in einem Werkzeug, vornehmlich wenn es viele Nerven hat; das erwiesene Daseyn einer scharfen Feuchtigkeit; eine Anlage zu schwachen oft wiederkommenden Fiebern, und eine unterdrückte natürliche oder habituelle Ausleerung. Diese Ursachen können insgesammt oft Anlässe zu Reizungen werden, die Zerrüttungen in der Nervenwirkung verursachen, deswegen aber doch keine Krankheiten der Nerven sind, und auch nicht so behandelt seyn wollen.

§. 74. In den Ursachen, die die Krankheit determiniret haben, liegt das dritte Hülfsmittel. Wenn die Krankheit auf eine starke Anstrengung der Seele gefolgt, oder wenn sie durch einen zu starken oder gewürzhaften Geruch verursachet worden ist; so

kann

kann man vermuthen, daß sie blos Nervenkrankheit sey. Ich habe eine Kranke gesehen, von der man glaubte, daß sie in einen Schlagfluß verfallen sey, und der man eben zur Ader lassen und ein Brechmittel eingeben wollte, da ich kam. Ich vermuthete, daß die Krankheit in weiter nichts, als in einem Anfall von Mutterbeschwerungen bestünde, weil ich bey meinem Eintritt in das Zimmer dasselbe so mit Bisamgeruch angefüllt fand, daß mir selbst mein Kopf weh that. Die Veränderung des Zimmers, die frische Luft und der Weinessiggeruch brachten sie sogleich wieder zum Leben.

§. 75. Das vierte und allersicherste Hülfsmittel liegt in den Merkmalen der Nervenkrankheiten selbst, und diese Merkmale sind folgende:

1) Sie beginnen insgemein mit Ungestüm (l); und jene Zufälle, die andere Krankheiten oft Tage, zuweilen Wochen und Monate lang ankündigen, gehen vor ihnen nicht vorher. Indeß muß man nicht glauben, daß diese Regel gar keine Ausnahmen leide; es giebt viele Personen, bey denen die Nervenkrankheiten sich nach und nach, und so unmerklich einfinden, daß das Uebel bereits beträchtlich eingerissen ist, ehe die Kranken sich für krank halten. Sie wissen selbst nicht, von welcher Zeit an sie rechnen können, daß sich ihre Krankheit angefangen habe; doch sind diese Fälle selten, und die Nervenkrankheiten haben in häugern Fällen einen schnellern Anfang.

2) Sie

(l) LORRY de melancholia et morbis melancholicis, Tom. I. pag. 114.

524.

2) Sie entstehen wieder, und hören zwar nicht ohne Ursache, aber oft ohne daß eine Ursache davon angegeben werden kann, auf. Dieses letzte Merkmal, daß sie sich oft, ohne daß man eine Ursache davon angeben kann, endigen, verdient von Seiten des Arzts viele Aufmerksamkeit, der sich ohne dasselbe leicht trügen, und die Heilung Mitteln zuschreiben könnte, die keinen Antheil dran haben und haben können.

3) Sie endigen sich oft ohne eine offenbare Krisis.

4) Sie sind in Rücksicht auf ihre Dauer und ihren Gang unordentlich; Anfälle, von denen man offenbar sieht, daß sie von einerley Art sind, sind zuweilen sehr lang, sehr heftig und sehr einförmig, und zuweilen wieder sehr kurz, sehr schwach und sehr unordentlich.

5) Sie befallen verschiedene Werkzeuge nach und nach, und machen, daß eine Person in einer kurzen Zeit so verschiedene und einander so entgegene widernatürliche Zufälle erleidet, daß dieselben unmöglich von den wahren Ursachen dieser Krankheiten abhangen können. Dies habe ich schon in der Belehrung an das gemeine Volk gesagt. Ihre sonderbare Abwechselung in der Gestalt (proteiformité) ist dasjenige Merkmal, wodurch sie sich von andern Krankheiten am besten unterscheiden.

6) Die äußerste Empfindlichkeit des Kranken gegen alle moralische und physische Eindrücke.

7) Die Kranken gehen äußerst leicht von der äußersten Freude zur äußersten Traurigkeit über, werden aber doch überhaupt viel leichter traurig.

8) Sie

8) Sie erschrecken häufig, ohne die geringste Ursache.

9) Es geht bey ihnen eine erstaunliche Menge eines hellen, geschmack- und geruchlosen Harns ab; sie haben häufigen Trieb zu harnen; spüren insgemein in der Herzgrube und in der Gegend der Nieren etwas Uebelbefinden, und die Kräfte sind dabey so niedergeschlagen, daß Boerhaave glaubte, es giengen Lebensgeister mit solchem Harn ab. (m) Diese äußerst große Schwäche kommt von der Zerrüttung aller Verrichtungen, während daß alle Werkzeuge sich in jenem krampfhaften Zustande befinden, der allen Verrichtungen Zwang anlegt, und von der Quantität der Ausleerung her. Sobald sich der Kranke besser befindet, so wird auch der Harn wieder gefärbt. Ich habe zweymal Harn dieser Art gesehen, der eben so stank, als Harn, der viele Tage lang aufbewahret worden ist; in beyden Fällen aber hatten die Kranken auch keine Nerven-, sondern andere Krankheiten. Man muß aber nicht glauben, daß bey diesen Krankheiten blos wässeriger Harn gelassen werde; derselbe ist häufig eben so, und zuweilen noch stärker gefärbt, als im natürlichen Zustande. Wenn also ein wässeriger Harn oft das Daseyn der Nervenkrankheiten beweist, so beweist doch seine Abwesenheit nicht, daß keine Nervenkrankheiten zugegen seyen, und dies zu wissen ist wichtig. Selbst bey sympathischen (secondaires) Nervenkrankheiten, oder bey denen,

wo

(m) Iis certe aegris spiritus cum aquis effunduntur. *Praelect. ad Institutiones medicas*, §. 364. Tom. 3. pag. 248.

wo die Nervenzufälle von einer andern Ursache abhangen, muß man wissen, daß der Harn oft weder hell noch häufig ist. Ich habe oft gesehen, daß der Bandwurm Nervenzufälle aller Art verursachete, und daß der Harn dennoch allemal gefärbt war.

Wenn man bedenkt, daß die verschiedenen Nierenschlagadern viele Nerven haben, so begreift man leicht, daß sie den Würkungen der Veränderungen sehr ausgesetzt seyn müssen, die sich in dem Nervensystem ereignen können. Allein diese Beobachtung giebt den Grund dieser besondern Erscheinung, die eine lange Zeit hindurch schief erkläret worden ist, nicht an; Sydenham, der sie zuerst als den pathognomonischen Zufall der Nervenkrankheiten (*) aufgestellt hat, erkläret sie nicht. Friedrich Hoffmann hat sie, unstreitig aus Uebereilung, dem Krampf des Verschließemuskels der Harnblase zugeschrieben, der vielmehr eine tiefere Farbe des Harns nach sich ziehen würde, weil er, wenn er in der Harnblase stockt, seinen wässerigsten Theil verliert, und gefärbt und dick bleibt. Cheyne urtheilte besser, da er diesen wässerigen Harn der Unterdrückung der Ausdünstung zuschrieb; und es ist für's erste gewiß, daß dieser Harn niemals, wenn Schweiß vorhanden ist, auch selbst dann nicht einmal, wenn die Haut warm, weich und feucht ist, sondern fast allemal dann beobachtet

(*) Im Original steht, wahrscheinlich aus einem Schreibfehler, des urines. Der Zusammenhang, und Sydenhams Gedanken lehren, daß es so heißen müsse, wie es übersetzt worden ist. Uebers.

527.

achtet wird, wenn die Haut trocken und kalt ist. Daher ist er oft auch bey dem Frost der Wechselfieber so beschwerlich. Zweytens verursachen eben die Ursachen, die diesen Harn erzeugen, z. B. Gemüthsbewegungen, Schrecken, u. s. w. fast allemal einen Hautkrampf. Diesem ungeachtet kommen aber doch diese beyden Erscheinungen oft zusammen, ohne daß es eben folgt, daß die eine die Folge der andern seyn müsse; und die Unterdrückung der Ausdünstung verursachet sehr oft, wenn sie nicht mit Krämpfen verbunden ist, sehr schnell einen Durchfall, und keinen Abfluß eines häufigen Harns. Zuweilen wird sogar die Ausdünstung durch andere Ursachen, als durch einen Krampf, und zugleich auch der Harn vermindert. Wir müssen daher eine andere Ursache aufsuchen, und diese hat Herr Whytt am besten angegeben (n): nämlich die Vermehrung der Bewegung, und etwas Zusammenziehung in den absondernden Gefäßen der Nieren. Die Vermehrung der Bewegung verursachet die Entfärbung, ob man schon, wie er sagt, zugeben muß, daß diese Farbe vornehmlich von der Geschwindigkeit der Absonderung, und davon herrührt, daß die abgesonderte Feuchtigkeit sich nicht in ihren Behältern verweilt. Ich möchte fast glauben, daß diese letzte Ursache vielleicht die einzige sey; denn es ist vollkommen gewiß, daß die abgesonderten Säfte wässeriger und weniger gefärbt sind, wenn sie schneller abgesondert werden. Ein an das Auge, die Speicheldrüsen, den Magen, oder an die Gedärme gebrach-

(n) Observations on nervous disorders, pag. 247.

gebrachter reizender Körper verursachet in diesen Theilen sogleich eine häufige Absonderung einer dünnen Feuchtigkeit, und einen Drang zur Ausleerung; die Erscheinung, von der wir reden, ist von gleicher Natur. Wir sehen oft, daß bey hysterischen und hypochondrischen Personen ein sehr heller Speichel in großem Ueberfluß ausgeleeret, und ein helles und unschmackhaftes Wasser im Magen häufig abgesondert wird. Whytt hat sehr wohl bemerkt, daß Kranke, deren Gedärme sehr schwach sind, oft einen wässerigen Durchfall statt dieses hellen Harns erleiden, dessen gewöhnlichste Ursachen folgende sind:

1) heftige Leidenschaften;
2) die Mitleidung; und ich habe in dem vorletzten Kapitel Beyspiele davon angegeben.

Ich habe, wie Herr Whytt, gesehen, daß das Zahnen diesen bleichen und häufigen Harn verursachet; und dieser geschickte Arzt fragt, ob wohl die scharfe Feuchtigkeit, die das Nervensystem reizt, und sich bald auf diese, bald auf jene Werkzeuge wirft, nicht auch die absondernden Gefäße der Nieren reizen könne? Nichts scheint mehr wahrscheinlich zu seyn. Er sagt noch dabey, er habe bey Personen, die durch eine langwierige Krankheit geschwächt worden waren, deren feste Theile erschlafft, und das Blut verarmet war, alle Nächte bleichen wässerigen und häufigen Harn gesehen, und am Morgen habe der Kranke Hitze, Durst, Trockenheit und eine Niedergeschlagenheit der Kräfte empfunden. Dieser Harn hangt, nach seiner Bemerkung, von einem schwachen auszehrenden

Fieber

Fieber ab, und vertritt die Stelle des häufigen Schweißes, den man bey andern Kranken unter diesen Umständen beobachtet. (o) Ich habe bey schwachen Fieberbewegungen dieser Art, die eine Folge der Schwäche und der Verarmung sind, solchen Harn würklich oft beobachtet, und in diesen Fällen sind Stahlwasser und kalte Bäder die wahren Heilmittel; ich habe aber auch gesehen, daß dieser Harn zuweilen blos von der mühsamen Verdauung, ohne Fieber, abhieng; die Kranken empfinden eine gelinde Unruhe in der Herzgrube, die sie am Einschlafen hindert; sie schmeißen sich in ihrem Bette herum, haben alle halbe Stunden Drang zum Harnen, und harnen Wasser aus. Endlich hört nach anderthalb bis zwey, auch wohl erst nach drey Stunden die Unruhe auf einmal auf, der Trieb zum Harnen verschwindet, und nun schläft man bald ein, und zuweilen hält der Schlaf sehr lang an. Der Genuß des Thees zur Abendzeit verursachet diesen Zufall sehr oft, der nur Magenmittel und eine große Aufmerksamkeit auf das, was man des Abends speist, fodert. Ich habe diesen Gegenstand so weitläufig behandeln müssen, als es seine Wichtigkeit foderte, und gehe nun zu den andern Kennzeichen der Nervenkrankheiten über. (*)

11) Ins-

(o) Lorry hat sehr gut bemerkt, daß der wässerige Harn oft fehlt, und durch diese häufigen Ausleerungen einer wässerigen und hellen Feuchtigkeit, oder durch einen häufigen Thränenfluß, der oft mit schwachen krampfhaften Anfällen verbunden ist, ersetzt wird. De melancholia et morbis melancholicis, Tom. I. p. 166.

(*) Zuweilen wird bey Fiebern, die mit Nervenzufällen begleitet werden, bey dem Fieber, welches die Dörrsucht und

11) Insgemein ist die Haut eher trocken, als weich anzufühlen.

12) Ein Krampf, oder eine schwache Verzuckung in einem Theil, die man oft nur mit der äußersten Aufmerksamkeit wahrnehmen kann. Herr Lorry sagt, er habe zuweilen aus dem Springen der Sehnen erkannt, daß eine Krankheit hysterisch sey. (p)

13) Blancard hat sehr gut, und, wie ich glaube, zuerst bemerkt, daß die Empfindung einer der Länge nach an einem Theil hinlaufenden Feuchtigkeit, die viele Kranken erleiden, von sehr schwachen Zuckungen in diesen Theilen entstehe. Dieser Zufall kann daher auch unter die unterscheidenden Zufälle der Nervenkrankheiten gerechnet werden. (q)

14) Cheyne hat das Aufblähen der Thränenkarunkel als ein Merkmal der Nervenkrankheiten angegeben; überhaupt ist aber wohl zu bemerken, daß alle Merkmale der Nervenkrankheiten, die dieser geschickte und die Empfindlichkeit des Nervengebäudes bey Kindern erregt, und noch bey einer besondern Art von Fieber, welches ich etlichemal gesehen habe, und welches in einigem Betracht mit Herrn Gesners dickem Fieber übereinkommt, sonst aber, so viel ich weiß, noch nicht beschrieben, und aus Zufällen des Fiebers, des in den ersten Wegen und in fast allen Werkzeugen angehäuften Schleims, der Fäulniß und der höchsten Beweglichkeit der Nerven besteht, ein heller Harn beobachtet, der, in ein Glas gethan, oder auf das Estrich des Zimmers gelassen, in einigen Minuten völlig weiß, ganz wie Milch wird, auch keinen, wenigstens keinen sehr merklichen Bodensatz setzt, sondern seine Milchfarbe behält.

Uebers.

(p) De melancholia et morbis melancholicis, Tom. I. pag. 114.

(q) Sepulchret. Tom. I. p. 842.

schickte Arzt angegeben hat (r), eher Merkmale der schlaffen Faser, als wahrer Nervenkrankheiten sind; und ich muß meine Leser warnen, daß sie sich in diesem Betracht nicht irren. Die Geschwulst, von der er redet, ist bey schwachen Personen eine häufige Würkung der Schwäche; und wenn sie auch, wie Herr Zimmermann gesehen und auch ich gesehen haben, mit Nervenkrankheiten verbunden ist, so komme dies von der Erschlaffung her; wenigstens habe ich es allemal so befunden, und Herr Zimmermann, ein so guter Beobachter, urtheilt in der Beobachtung, die er von einer Frau erzählt, die die von dem Cheyne geschilderte Geschwulst hatte, und äußerst schwach war, eben so, wie ich.

15) Die Augen geben noch ein anderes Merkmal an die Hand, welches zwar bey weitem nicht allgemein, aber doch auch nicht sehr selten ist, und selten trügt. Dies ist die große Verschiedenheit in der Erweiterung des Augensterns, die jeden Tag beobachtet wird, und eine darin bestehende große Verschiedenheit, daß man bald leichter, bald nicht so leicht durch das Licht afficiret wird.

§. 76. Das fünfte Hülfsmittel, dessen man sich bedienen kann, um zu entdecken, ob die Krankheit eine Nervenkrankheit sey, ist die Würkung der Heilmittel. Wenn Heilmittel eines Zufalls wegen, den man von einer von den Nervenkrankheiten völlig

(r) English Malady, part. I. c. 9. pag. 92. und an andern Orten.

verschiedenen Ursache ableitet, zum Beyspiel einer Gelbsucht wegen, von der man glaubt, daß sie von der Verschleimung der Galle abhange, oder einer Eygbrüstigkeit wegen verordnet werden, von der man glaubt, daß sie aus der Atonie der Gefäße, und der Verdickung der in den Aesten der Luftröhre befindlichen Feuchtigkeit entstanden sey; wenn die verschiedenen schmelzenden Arzneyen, die in diesen beyden angegebenen Fällen gegeben werden, offenbar reizen, statt daß sie die Krankheit lindern sollten; wenn durch sie die gelbe Farbe der Haut noch tiefer, und das Athemholen noch beschwerlicher wird: so hat man Grund zu vermuthen, daß diese Krankheit von einem Krampf abhange. Wenn man nun einmal diese Vermuthung hegt, so kann sie durch eine aufmerksame Untersuchung aller Umstände bald bestätiget werden. Unglücklicher Weise sind die Gelegenheiten, sich dieses Hülfsmittels zur Erkennung der Nervenkrankheiten zu bedienen, sehr häufig, und ich habe viele Krankengeschichten vor Augen, wo es sich auf eine auffallende Art, und ohne daß man sich desselben bedienet hätte, gezeigt hat. Es ist unglaublich, wie blind zuweilen die Aerzte in diesem Betracht sind, und wie sie halsstarrig einen Gang fortgehen können, wo jeden Augenblick die Würkung eines jeden Mittels ihnen laut entgegen schreyt: Ihr trügt euch!

§. 77. Noch kann man sich, sechstens, durch die Kenntniß einiger Gesetze Licht schaffen, die die Natur bey der Würkung der Nerven beständig beobachtet.

Das

Das erste Gesetz: Jede beträchtliche Veränderung in einem Werkzeug hat einen merklichen Einfluß auf das Nervensystem. Das zu verschiedenen Zeiten erfolgende Zahnen, die Mannbarkeit, die Schwangerschaft, das Aufhören der monatlichen Reinigung bey funfzigjährigen Weibern u. s. w. giebt uns davon auffallende Beyspiele an die Hand. Zu diesen Zeiten muß man daher sehr aufmerksam seyn, und nicht das, was von dieser zufälligen und vorübergehenden Beweglichkeit, und von den lebhaften Bemühungen der Natur abhangt, eine Entwickelung zu bewürken, andern Ursachen zuschreiben.

Das zweyte Gesetz: Jeder entweder innerlich oder äußerlich entblößte, oder blos eines Theils seiner ihn überziehenden Decken beraubter Nerve erlangt eine Empfindlichkeit, welche macht, daß die sanftesten Eindrücke für ihn die heftigsten reizenden Ursachen werden. Dieser Umstand verursachet nach Verwundungen, oder nach dem Gebrauch heftiger Purgirmittel, oft eine so große Neigung, in Zuckungen zu verfallen.

Das dritte Gesetz: Eine habituelle Reizung in einem Theil, sie sey auch so wenig merklich als sie wolle, erhält das Nervensystem in einer Beweglichkeit, welche macht, daß die gelindeste Ursache ein mächtiger Reiz wird. Daher sind wir beym halbseitigen Kopfweh, bey dem Podagra, bey jedem Schmerz so ungeduldig, und können kein Geräusch, kein Licht, und keine Verschiedenheit der Gegenstände ertragen. Alle Nerven, die zu empfindlich geworden sind, ver-

tragen auch die allergewöhnlichsten Eindrücke nicht mehr.

Das vierte Gesetz: Jeder Nerve kann, wenn er stark gereizt wird, den ganzen Körper reizen; doch ist diese Fähigkeit zu reizen bey verschiedenen Nerven sehr verschieden, und bey einigen größer, als bey andern. Die Nerven, die aus der Sonnennervenverwicklung ausgehen, scheinen diese Fähigkeit im höchsten Grad zu besitzen.

Das fünfte Gesetz: Vermöge der Verbindung, die zwischen verschiedenen Nervenästen statt hat, und die der Gegenstand des Kapitels von den Mitleidungen ist, äußert sich die Reizung nicht allemal da, wo ihr Sitz ist, sondern oft in sehr entfernten Theilen. Daher verursachen Purgirmittel bey einigen Personen Kopfschmerzen, sobald sie nur hinuntergeschluckt worden sind, ob man gleich weder im Magen, noch im Unterleib etwas davon empfindet; und daher hat man gesehen, daß die fallende Sucht, die ihren Sitz im Kopf hat, sich in Betracht ihrer ersten Zufälle in dem Magen äußert, so, daß man glauben könnte, das Uebel entstünde aus diesem Theil.

Das sechste Gesetz: Wenn die Nerven einmal stark gereizt worden sind, so bleiben sie der Reizung sehr fähig. Daher kann eine Ursache, die ihnen zu andern Zeiten nicht fühlbar gewesen seyn würde, sie nun sehr lebhaft afficiren.

Wenn man sich dieser verschiedenen Arten der Hülfsmittel, die in der Untersuchung der Ursachen

der

der Nervenkrankheiten, ihrer Merkmale, und der Gesetze der thierischen Haushaltung bestehen, die auf sie Bezug haben, bedienet, so bin ich überzeugt, daß man sehr leicht jeden Fehlschluß über den Charakter der Krankheit, die man zu behandeln hat, vermeiden wird. Man wird zuverläßig beurtheilen können, ob die Krankheit eine wesentliche Nervenkrankheit sey, oder ob die Nerven blos wegen der Reizung, die durch eine andere Krankheit veranlaßt wird, leiden.

§. 78. Wenn diese erste Frage gut entschieden worden ist, so wird die Entscheidung der zweyten desto leichter seyn. Diese Frage beruhte darauf, ob man seine ganze Aufmerksamkeit blos auf die Ursache zu heften habe, oder ob uns, wenn die Nerven sehr gereizt werden, nur diese Reizung beschäftigen muß. Ich werde hierüber blos einige Bemerkungen beybringen, die denen, die mit der Behandlung verwickelter Krankheiten noch nicht bekannt sind, nützlich seyn können.

Die erste Bemerkung: Sobald das Nervensystem durch eine widernatürliche Ursache gereizt wird, welche reizende Mittel fodert, so ist es unmöglich, Mittel dieser Art so häufig zu brauchen, als wohl geschehen seyn würde, wenn diese Reizung nicht vorhanden gewesen wäre, weil sie dieselbe nicht allein zu sehr vermehren und gefährlich machen könnten, sondern weil auch diese Reizung ihre Würkung verändern würde, welches aus den Beyspielen, die ich oben von der Gelbsucht und der Engbrüstigkeit beygebracht habe, leicht beurtheilet werden kann.

Indeß gilt diese Bemerkung doch nicht von allen Fällen. Wenn sie bey langwierigen Krankheiten, wo ein langwieriger Gebrauch der Heilmittel nöthig ist, ziemlich allgemein wahr ist: so hat sie oft bey hitzigen, fäulichten Krankheiten, wo die in den ersten Wegen sich befindenden schlimmen Säfte Nervenzufälle von der traurigsten Art verursachen, die blos gelinde krampflindernde Mittel zu fodern scheinen, und doch nur auf ein Brechmittel, oder auf den wiederholten Gebrauch eines Purgirmittels weichen, oft ihre Ausnahmen. In Fällen dieser Art ist die durch das Heilmittel bewürkte Reizung geringer, und nicht so gefährlich, als die Reizung der reizenden Ursache, deren Würkung sie in dem Augenblick schwächt, wo sie zu würken beginnt, und die man also mit der letztern nicht in Vergleich setzen muß. Wenn aber in Fällen, wo eine hartnäckige Verstopfung auflösende Mittel heischt, zugleich das Nervensystem sehr beweglich ist, und durch die auflösenden Mittel gereizt wird, so muß man nothwendig die Reizung der Heilmittel zu vermindern suchen, und solche Mittel brauchen, die zugleich auch die Nervenwürkung schwächen. Fälle dieser Art kommen alle Tage vor; ich will daher auch nur einige der am meisten auffallenden erzählen, die ich gesehen habe. Ein Mann von ungefähr vierzig Jahren hatte eine sehr merkliche Verstopfung in dem kleinen Flügel der Leber; er brauchte Seife, Erdrauchextract, schwarzes Nieswurzelextract, die Spießglastinctur, eine sehr starke Ptisane aus eröffnenden Wurzeln, deren Würksamkeit alle vier Tage durch Sedlitzersalz noch mehr erhöhet wurde. Nach drey

Wochen

Wochen befand er sich sehr übel, hatte Angst, der Unterleib war aufgebläht, sogar die Geschwulst schien an Größe zugenommen zu haben; man sagte ihm, dies sey ein Beweis, daß die Mittel würkten. Acht Tage darauf waren alle diese Zufälle noch heftiger geworden, und nach fünf Wochen fragte man endlich noch mich um Rath. Ich fand die Geschwulst sehr groß und sehr hart; der Kranke war sehr kraftlos (oppressé); harnte sehr wenig; der Unterleib war fast wie eine Blase aufgebläht; alles, was er nahm, Heilmittel sowohl als Nahrungsmittel, brach er weg, und war äußerst unruhig. Warme Bäder, in denen er sehr lange sitzen mußte, erweichende Klystiere, die täglich zweymal gebraucht wurden, Molken mit Althäsyrup, der statt jeden Getränks, und statt aller Arzney gebraucht wurde, machten, daß sich seine Umstände in wenig Tagen änderten. Die Geschwulst wurde wieder so, wie sie sechs Wochen vorher gewesen war, und wich auf den Gebrauch der Molken, zweyer Grane versüßten Queckſilbers, die jedesmal einen Tag um den andern gegeben wurden, und eines sehr gelinden Purgirmittels, welches alle acht Tage gebraucht wurde, gänzlich.

Vor nicht allzu langer Zeit sah ich eine fast sechzig Jahr alte Frau, die ihr ganzes Leben hindurch äußerst beweglich gewesen war, und alle die Zufälle erlitt, welche anzeigen, daß sich Galle in dem Zwölffingerdarm angehäuft habe, und daß die ersten Wege voll Unreinigkeiten seyen. Sie klagte über Bitterkeit im Mund, Ekel, Mangel der Eßlust, Vollheit,

Traurigkeit, Schlaflosigkeit; sie empfand, daß ihr Abführungen äußerst nöthig seyen, und hatte auf dem Lande Purgirmittel genommen, deren Gebrauch sie niemals hatte ertragen können. Sie wurde von allen ausnehmend gereizt, und nicht abgeführt. Sie fragte mich um Rath. Ich sah ein, daß Purgirmittel nöthig waren, daß aber der Gebrauch derselben unmöglich sey; ließ also diese von gallichter Unreinigkeit volle Frau einige Tage hindurch blos von Milch und Wasser leben. Sie befand sich sogleich besser; die Stuhlgänge kamen von sich selbst, und nach acht Tagen reizten sie Purgirmittel von der gelindesten Art nicht mehr, sie wurde durch dieselben abgeführt, und wieder gesund.

Die zweyte Bemerkung: Man muß die Gefahr zweyer Krankheiten vorher genau erwägen, ehe man entscheidet, welche die Heilung am dringendsten fodert. Es giebt Zufälle bey Nervenkrankheiten, die sehr lange ohne Gefahr ertragen werden können; es giebt aber auch andere, dringende, wo man nicht allein jede Reizung vermeiden, sondern auch dieselbe sobald als möglich zu heben suchen muß.

Wenn, drittens, die Nervenreizung ganz zufällig (secondaire) ist, wenn sie der Constitution des Kranken nicht entspricht, und blos von der Krankheit abhangt, so fodert sie viel weniger Schonung, als wenn sie blos mit dieser Krankheit verwickelt wäre.

Oft können die beyden Heilarten mit einander verbunden werden, und dann muß man geradezu sie alle

alle beyde anwenden. Bey Krankheiten, die von Verstopfungen im Unterleib abhangen, und oft Nervenkrankheiten verursachen, sind warme Bäder von dem grösten Nutzen.

Von den Vorhersagungen bey Nervenkrankheiten überhaupt.

§. 79. Hysterische Weiber und hypochondrische Männer halten ihre Krankheit allemal für äußerst gefährlich; und wenn sie auch schon funfzig Jahr angehalten hat, und ihre Furcht eben so lange vergeblich gewesen ist, so glauben sie doch nichts destoweniger jeden Tag, ihre Krankheit sey tödtlich. Leute, die diese Krankheiten nicht selbst kennen, und die nur sehen, daß die damit behafteten Kranken alle Tage klagen, und niemals sterben, glauben, es sey mit Krankheiten dieser Art nicht die geringste Gefahr verbunden. Auch die meisten Aerzte haben diese Denkungsart zu sehr angenommen, und überhaupt zu dreist behauptet, daß Nervenkrankheiten wenig gefährlich seyen. Mir scheint die genaue Bestimmung

1) der Gefahr der Nervenkrankheiten überhaupt, und
2) der stärkern oder schwächern Hoffnung, sie zu heilen,

sehr wichtig zu seyn. Erst also werde ich die Gefahr, die mit den Nervenkrankheiten verbunden ist, betrachten, und nachher die Gründe darbringen, die die Folgen, die man aus diesen Thatsachen ziehen könnte, vermindern. Einen Theil dieses Artikels, der die stärkere oder minder große Hoffnung zur Ge-

540.

nehung betrifft, werde ich erst in dem Kapitel von der Hypochondrie behandeln.

§. 80. Wenn man bedenkt, wie wichtig die Verrichtung der Nerven ist, und daß sie auf alle Verrichtungen der thierischen Haushaltung den merklichsten Einfluß haben, so sieht man leicht ein, wie wenig gleichgültig es seyn könne, ob ihre Verrichtungen gut oder schlecht erfolgen; und wenn man bedenkt, daß die Zuckungen oft Kinder innerhalb wenig Stunden tödten, so wird man gewiß glauben, daß sie sehr mächtige Würkungen äußern können, und daß man sie nicht für geringe halten müsse. Ich weiß wohl, daß bey Kindern die Nervenwürkung stärker, und der Widerstand der Werkzeuge schwächer, als bey Erwachsenen, und daß daher auch die Reizung der Nerven bey jenen viel weniger gefährlich, als bey diesen ist; indeß bleibt doch immer die Gefahr von einer Art, und es giebt Erwachsene, die in diesem Betracht beständig eine kindliche Anlage behalten. Ueberhaupt sind Personen, die Nervenkrankheiten unterworfen sind, zärtlich, das heißt, ihre Gesundheit kann sehr leicht in Unordnung gebracht werden. Wenn aber die Würkungen, die von den Nervenkrankheiten zu befürchten sind, genau bestimmt werden sollen, so muß man bemerken, daß alle Nervenkrankheiten auf folgende zwey Classen eingeschränkt werden müssen:

a) auf solche, wo die Nervenwürkung geschwächt ist. Dies sind die Krankheiten, die zur Classe der Lähmungen gehören;

b) auf

b) auf solche, wo die Nervenwürkung vermehrt ist. Dies sind die Krankheiten, die zur Classe der convulsivischen gehören.

Die geschwächte Nervenwürkung macht nothwendig, daß alle Verrichtungen ermatten; und es werden nun, nachdem die Nerven befallen sind, entweder die Sinne stumpf, oder es ermattet der Umlauf der Säfte, oder es erfolgt die Ernährung schlecht, oder es wird die Würkung der Muskeln vermindert, und verliert sich, und aus diesen verschiedenen Verletzungen entstehen nun Anhäufungen der Säfte (engorgements), Verstopfungen, Stockungen der Säfte, Veränderungen derselben, aus diesen entstehende besondere Reizungen, Unordnungen in den Verrichtungen, zu denen diese Säfte nöthig waren, Unordnungen in den Absonderungen, und die Krankheiten, die die Folge derselben sind, die Auszehrung, u. s. w. Es ist also leicht zu begreifen, was für verschiedene Krankheiten die Verminderung der Nervenwürkung verursachen könne.

§. 81. Die schlimmen Folgen der vermehrten Nervenwürkung sind nicht häufiger, sie können sogar geringer seyn, sind aber allemal auffallender. Wenn diese übermäßige Würkung sich auf die absondernden Gefäße äußert, so vermehret sie die Absonderungen zu sehr; wenn sie die Verschließemuskeln derselben zusammenschnürt, so verhindert sie jede Ausleerung; wenn sie auf hohle Eingeweide würkt, so kehrt sie die Bewegung derselben um; wenn sie auf die Werkzeuge des Blutumlaufs würkt, so macht sie denselben ge-

542.

schwinder und verändert ihn. Da aber die Muskeln eigentlich die Körper sind, über die die Nerven herrschen, da sich auf dieselben die allermerklichste Würkung der Nerven äußert, da die Nerven ihre allergrößten Würkungen vermittelst dieser ihrer Würkung auf die Muskeln bewürken, und da sie die Thätigkeit aller Gefäße vermehren, wenn sie die Muskeln in eine zu starke Thätigkeit versetzen, so kann die Stärke und die Schnellheit des Blutumlaufs einen äußerst hohen Grad erlangen, den sonst keine andere Ursache bewürken kann, und daraus entstehen Entzündungen, Ergießungen, Blutflüsse, und sogar der kalte Brand. Ich habe den Leichnam eines Mannes gesehen, der an schrecklichen Zuckungen, die funfzehn Stunden lang angehalten hatten, gestorben war; er befand sich in dem nämlichen Zustande, als das Aas eines viele Stunden lang herumgejagten Hasen. Willis bemerkte schon, daß die Fäulniß bey einer Frau, die an heftigen Krämpfen gestorben war, sehr schnell überhand nahm, und schrieb diese Erscheinung der heftigen Bewegung zu(s); und Herr Cullen bemerkt in seinem sehr gut geschriebenen Werk über die medicinische Materie ebenfalls, daß ein heftiger Krampf das Blut schnell entzündet. Er hatte einen mit der fallenden Sucht beladenen Kranken, der ihm diesen Satz vollkommen bewies. Wenn ihm vor dem Anfall Blut weggelassen wurde, so war es völlig natürlich; wenn aber die Aderlasse eine Stunde nach dem Anfall, oder während desselben angestellt wurde, so war

(s) Pathologia cerebri, cap. 12.

war das Blut ganz entzündet. (t) Diese Würkung kann so weit gehen, daß sie Knochen verrenken und sogar zerbrechen kann. Wenn ich hier einige besondere Fälle der üblen Würkungen der Nervenkrankheiten darstelle, so werden wir gleich sehen, von welcher Art der Verletzung sie abhiengen.

§. 82. Cheyne, ein guter Beobachter, bemerkte, daß die mit Verhärtungen in den Lungen verbundene Schwindsucht (étisies tuberculeuses) sehr oft eine Folge einer heftigen hysterischen Krankheit sey (u); und obschon diese Bemerkung in England häufiger gemacht werden kann, wo überhaupt diese Art der Schwindsucht sehr häufig ist, so wird sie doch auch in andern Ländern bestätiget. Herr Rosa sah in Italien (x), daß heftige Zuckungen bey einer jungen Person eine so große Schwäche und Empfindlichkeit der Nerven zurückließen, daß eine nur geringe Veränderung des Werters ihr einen heftigen Husten verursachete, der erst dann aufhörte, wenn ein verschlossenes Lungengeschwür aufgieng. Bey nervenkranken Personen sehen wir sehr häufig, daß die Kälte einen schwachen trockenen Husten verursachet; und ich werde an einem andern Ort von dieser Art des Hustens wieder zu reden Gelegenheit haben.

Die Zerreißung der Gefäße und die Ergießung des Blutes ist in zwey Fällen eine sehr gewöhnliche Folge der Zuckungen; nämlich wenn entweder ein heftiger

(t) Lectures on the materia medica, pag. 396.
(u) Methode naturelle de guérir, partie 3. chap. 2. §. 20.
(x) Saggio di offervazioni, offervaz. 2.

heftiger Krampf in einem Theil macht, daß das Blut in einen andern zurückfließt, und so verursachen Krämpfe der Gebärmutter zuweilen Nasenbluten, Blutspeyen und Blutbrechen, oder wenn die heftige Bewegung macht, daß das Blut aus seinen Gefäßen fließt. Wepfer erzählt eine Geschichte von Zuckungen, welche machten, daß Blut aus den Ohren floß, und merkt dabey an, daß dieselben eben deswegen auch leicht einen Schlagfluß verursachen könnten. (y) Wir sehen sehr oft, daß sich bey heftigen Zuckungen der Kinder alles Blut in die äußern Gefäße begiebt; sie werden roth, oft fast schwarz, und wenn der Krampf noch heftiger ist, so kann das Blut sich in dem Zellgewebe ergießen, und in demselben mehr oder weniger große Ergießungen bilden. Man hat gesehen, daß bey einem Kinde, welches in einem Anfall von Zuckungen gestorben war, die ganze Haut der Haut eines Mohren vollkommen glich. (z) Man sieht zuweilen, daß die allerkleinsten Kinder nach einem jeden Anfall vom Bauchgrimmen, welches allemal mit Zuckungen im Unterleibe verbunden ist, reines Blut wegbrechen. Hysterische Krämpfe können den ganzen Körper mit Flecken bedecken, und oft verursachen sehr geringe, einzelne Theile einnehmende Krämpfe, die der Kranke nicht fühlt, Ergießungen, die, wie ich auch schon anderswo erinnert habe, so oft für scorbutische Flecken gehalten worden sind (a), und

(y) De cicuta aquat. pag. 23.
(z) HÜLSEBVSCH de fabrica panniculi adiposi, §. 45.
(a) Vor zwey bis drey Jahrhunderten, und sogar noch im vorigen Jahrhundert wurden convulsivische Krankheiten oft für Besitzungen des Teufels, und diese Ergießungen für

und die Aerzte bewogen haben, antiscorbutische Mittel, die in diesem Fall schädlich sind, zu brauchen.

Die Zuckungen können sogar wie Herr Matan, gesehen hat, Ergießungen im Gehirn verursachen (b). Ergießungen dieser Art im Kopf tödten bey Anfällen der fallenden Sucht; und da Ergießungen der Säfte bey Kindern viel leichter erfolgen, so sieht man, warum Zuckungen bey ihnen viel öfter als bey Erwachsenen tödlich sind. Ausserdem sind Ergießungen dieser Art in dem Körper sehr verbreitet; ich habe sie in fast allen Eingeweiden gefunden. Es ergießt sich aber nicht allemal Blut, sondern oft bloßes Blutwasser, und dann können sie eingesogen werden, und die Zufälle, die sie verursachet hatten, lassen wieder nach. Diesen Ergießungen des Blutwassers muß man jene Verwirrung des Kopfes, jene Schwächung der Seelenkräfte, und jene Lähmung einiger Sinne und Glieder zuschreiben, die man nach einigen Zuckungen beobachtet, und die nach einigen Tagen wieder verschwindet. Zuweilen zerstören aber doch die Zuckungen die Verrichtungen des Gehirns und der Nerven gänzlich; ich habe viele Beyspiele davon gesehen, und eines der auffallendsten unter denselben ist dasjenige eines Kindes von zehn Jahren, welches gesund zu seyn schien, da es geboren wurde, aber von ei-

ner

für Merkmale der unsanften Hand des Teufels gehalten. Sie lassen uns an der Ursache des Uebels keinen Zweifel übrig.

(b Matani de anevrysmaticis praecordiorum morbis, pag. 110.

ner Kindheit an mehrmals convulsivische Bewegungen gehabt hatte, die in ihm eine vollkommene Schwäche des Verstandes zurückgelassen hatten. Es war nicht so groß als ein Kind von fünf Jahren, mager, sehr schwach, konnte weder reden noch gehen, und hatte keine Begriffe von etwas. Es schien, als wenn das Gehirn selbst gelähmt wäre. Ich habe eine vornehme Frau gesehen, die ein ausserordentlich gutes Gedächtniß hatte, und viele Seiten behalten konnte, wenn sie sie nur ein einzigesmal gelesen hatte. Sie verlor dasselbe, nach einem heftigen Kopfschmerz fast gänzlich. Ich finde in einem vortrefflichen Werk, daß der Krampf (crampe) in den Muskeln der Unterschenkel durch sehr große Blutaderbrüche in der Wade verursachet wurde (c).

§. 83. In einem andern Kapitel werden Beobachtungen vorkommen, welche beweisen, daß Knochen durch Krämpfe verrenkt worden sind (d), und ich werde daher hier nur sehr wenige Beobachtungen dieser

(c) Medical Observations and Inquiries Vol. III, pag. 175.

(d) Man wird desto weniger über diese durch Krämpfe bewürkte Knochenbrüche erstaunen, wenn man weiß, daß auch die freywillige, aber heftige und plötzliche Würkung der Muskeln diese Würkung verursachen kann. In dem Journal de Médecine, tom. II. pag. 368. kommt eine Beobachtung von einem Schiffsjungen vor, „der „lang im Schiff stund, und pißte, und sich wegen der „heftigen Bewegung des Schiffs nicht gut aufrecht erhalten konnte. Eine unvermuthete Erschütterung „machte, daß alle Muskeln sich zusammenziehen mußten; „er setzte in der Furcht zu fallen, in der er sich befand, „den rechten Fuß vor; in diesem Augenblick schrie er „heftig, und sein Oberschenkel war zerbrochen.“

ser Art beybringen. Wir finden in den Miscellanien der Akademie der Naturforscher die Geschichte eines zehnjährigen Kindes, dem heftige Zuckungen den Oberarmknochen und den Schienbeinknochen zerbrachen, und den Oberschenkelknochen von seinem Kopf trennten (e). Bey einer Negerinn sah man, daß der Krampf so heftig wurde, daß er die zwey Oberschenkelknochen an ihrem Hals zerbrach, deren Enden durch das Fleisch heraus stachen, und eine Wunde an dem äußern Seitentheil des Oberschenkels machten (f). Man könnte glauben, daß diese Knochenbrüche, von denen noch mehrere andere Beyspiele vorhanden sind, Folgen der Stöße, des Fallens, oder der heftigen Anstrengung seyen; allein wenn man bedenkt, daß die Zuckungen oft so heftig sind, daß mehrere starke Männer eine schwache Person nicht festhalten können, so begreift man leicht, daß Krämpfe dieser Art mehr Kraft haben, als nöthig ist, um Knochen zu zerbrechen. An-

(e) LIEUTAUD historia anatomico-medica, tom. 2. pag. 351. In dem Sepulchretum des Manget kommt die Geschichte so heftiger Anfälle der fallenden Sucht vor, daß der Arm und der Unterschenkel gebrochen, und der Oberschenkel verrenkt wurde.

(f) Histoire des maladies de St. Domingue, par Mr. POUPPE' DESPORTES, tom. 2. pag. 172. Es läßt sich vermuthen, daß der wiederholte Gebrauch der Brechmittel und des Purgirens mit Senna das Uebel erst so heftig gemacht habe; der Krampf hörte erst viele Tage nach diesem Zufall auf, welcher unstreitig machte, daß man mit der schlechten Behandlung anstehen mußte. Man würde die Kranke getödtet haben, wenn ihr die Krankheit nicht den Oberschenkel zerbrochen hätte.

ton de Pozzis versichert, daß sich bey hysterischen und hypochondrischen Personen mehrmals die Näthe der Hauptknochen von einander gegeben haben (g). Wir haben oben gesehen, daß die Näthe der Kopfknochen nach einem Schreck von einander getrennt wurden, und diese zwey Thatsachen kommen einander sehr nahe; doch getrau ich mir nicht, für die völlige Richtigkeit der erstern Gewähr zu leisten. Herr von Haller sah, daß bey einer hysterischen Frau, nach einem heftigen Niesen, das Gesicht verloren gieng, weil das Auge aus seiner Lage verrückt worden war; die regenbogenförmige Haut lag unter dem Augenlied, so daß bloß der untere Theil der Sclerotica die Lichtstrahlen erhielt (h). In den Edinburghischen Versuchen kommt eine Beobachtung vor, wo Zuckungen der Muskeln des Unterleibes einen Leistenbruch verursacheten (i).

§. 84. Eine andere Würkung des Krampfs, von der wir an verschiedenen Orten mehrere Beyspiele sehen werden, ist Schwächung, oder sogar Lähmung entweder in den Nerven selbst, die den Krampf erlitten haben, oder oft auch in andern Nerven. Christian Varer sah, daß eine krampfhafte Kolik einen Verlust des Gedächtnisses nach sich zog (k). Plater sah schon eine Frau, bey der eine heftige Kolik Zuckungen verursachete, die einen so volikommenen Verlust

(g) LIEUTAUD histor. anatomico-medic. Tom. II. pag. 283.
(h) Elementa physiologiae, Libr. 8. Sect. 4. §. 36.
(i) Tom. I. Art. 27. pag. 254.
(k) HALLER methodus studii medici, pag. 651.

luſt des Geſichts nach ſich zogen, daß ſie kein Licht mehr ſah, wenn man es ihr auch ſehr nah an die Augen hielt. Drey Tage darauf erlangte ſie ihr Geſicht wieder; da aber die Kolik und die Zuckungen nach einigen Tagen wiederkamen, ſo verlor ſie es von neuem, erlangte es aber noch einmal wieder; endlich aber erlag ſie unter den wiederholten Anfällen dieſes Uebels. Er ſah noch eine andere Frau, die auch nach einer Kolik und Verzuckungen blind geworden, aber nicht ſo glücklich, als die erſte war: denn ſie erlangte ihr Geſicht niemals wieder, ob man gleich dieſe fortwährende Blindheit eher den kalten Mitteln, die äuſſerlich auf die Stirn gelegt wurden, als dem Uebel ſelbſt zuſchreiben konnte (l). Ich habe eine Frau geſehen, deren Nerven allemal zärtlich geweſen waren, und die zu der Zeit, da ihre monatliche Reinigung aufhörte, von heftigen Krämpfen in den Muſkeln des Auges, die mit grauſamen Schmerzen verbunden waren, befallen wurde. Sie befanden ſich in einem anhaltenden Krampf; und ſie verlor das Geſicht vollkommen. Man hatte ihr Eiswaſſer aufgelegt, und ob ich gleich dieſe Heilart in Fällen dieſer Art für ſehr ſchlimm halte, ſo möcht ich doch das Uebel lieber dem Krampfe und nicht dem Eiswaſſer zuſchreiben.

Eine beſtändige Würkung eines ſtarken Krampfs iſt auch die, daß er die Theile, die er befällt, mehr oder weniger beträchtlich ſchwächt; und wenn er die Lebenstheile befällt, ſo kann er plötzlich tödlich wer-

(l) Obſervat. 1. pag. 104.

den. Beyspiele davon kommen in den Werken des Herrn de Haen vor; ich selbst habe deren zwey in einer andern Schrift erzählt (m), und es werden gewiß die meisten Aerzte Gelegenheit gehabt haben, Fälle dieser Art zu sehen. Morgagni hat Zuckungen des Herzens beobachtet, und er sagt, daß Weibspersonen mehr als Mannspersonen den Zuckungen innerer Eingeweide ausgesetzt seyen (n). Er erzählt an einem andern Ort den Fall eines ihre Liebe feiltragenden Mädchens, die hysterischen Zufällen unterworfen war, und an einer heftigen Verzuckung starb (o). Ohne Zweifel macht diese Schwäche, die die Krämpfe und die Zuckungen zurücklassen, daß die Ernährung in Theilen, die lang und oft Zuckungen erlitten haben, nicht so gut mehr erfolgt, und daß sie mager werden. Dieser Magerheit muß eine besondere Thatsache zugeschrieben werden, die Herr Farr, ein Arzt, zu Plymouth, erzählt. Es kam ein seit sechs Tagen mit heftigen krampfhaften Zufällen, insonderheit mit einem sehr starken Hundskrampf, behafteter Kranker in das Krankenhaus dieser Stadt. Auf die Frage, wie alt er sey, antwortete er, er sey sechs und zwanzig Jahr alt. Herr Farr und alle Beystehende, die ihn wenigstens für sechzig Jahr alt hielten, glaubten, er habe seine Vernunft nicht; und doch war seine Aussage vollkommen wahr (p).

Häufige

(m) Epistolae, pag. 328.
(n) De sedibus et caussis morborum per anatomen indagar. Epist. 26 §. 33.
(o) Ebendaselbst, Epist. 45. §. 21.
(p) Medical Observations and Inquiries, Volum. 4. p. 92.

Häufige Krämpfe der Gekrösnerven halten das Blut in demselben zurück, machen eine Anlage zur Wassersucht, und verursachen sie (q). Heftige Zuckungen können auch den kalten Brand verursachen. Wepfer sah, daß er nach heftigen Zuckungen, die der Gebrauch des verglasten Spießglases verursachet hatte, am Unterschenkel entstand, und schreibt ihn der Zusammenziehung der Schlagadern durch die Nerven zu (r). Wir werden bey der Darstellung der Beobachtungen über die Ursachen des Schlagflusses sehen, daß er zuweilen die Folge heftiger Krämpfe der Hypochondrien ist.

§. 85. Krankheiten, bey denen weder die Lähmung, noch der Krampf so merklich sind, als die bloße Beweglichkeit, die nicht allzuheftigen hysterischen und hypochondrischen Krankheiten, haben nicht die schlimmen Folgen der Lähmungen und der convulsivischen Krankheiten; doch sind sie allemal einer festen und starken Gesundheit, die niemals ohne eine Regelmäßigkeit in der Würkung aller Werkzeuge, die sich mit sehr zärtlichen Nerven durchaus nicht verträgt, bestehen kann, hinderlich, weil sie oft viele Verrichtungen verändern und in Unordnung bringen.

§. 86. Wenn man die allgemeine Vorhersagung über die Gefahr der Nervenkrankheiten überhaupt bloß auf die Thatsachen bauen wollte, die ich eben

(q) FORSTER on the causes of Diseases, pag. 96. LORRY de melancholia et morbis melancholicis, Tom. I. pag. 382.

(r) De cisura aquatica, pag. 254 und 273.

erzählt habe, so würde man sie für tödlicher und für gefährlicher halten, als sie würklich sind. Denn obgleich viele Zufälle aus den Nervenkrankheiten entstehen können, so muß man sich dennoch wundern, wie wenig sie Zufälle verursachen, und Personen, die bey heftigen Zuckungen Zuschauer abgeben, erwarten täglich, bey jedem Augenblick, die traurigsten Zufälle, wundern sich äußerst, daß sie keine entstehen sehen, und halten dies für eine der sonderbarsten Erscheinungen. Wepfer bemerkt mit Erstaunen, daß die zweyte mit Schierling vergiftete Kranke, deren Geschichte wir oben gesehen haben, und bey der die Augen so durch Zuckungen ermüdet worden waren, daß sie fast aus dem Kopf heraushiengen, nicht die geringste Unordnung in ihrem Gesicht spürte. Diese und ähnliche Thatsachen sind vielleicht einer der schönsten Beweise des bewunderungswürdig künstlichen Baues des menschlichen Körpers.

Wir sehen, daß die Lähmung innerliche Theile viel seltener, als die äußern Muskeln befällt; wir sehen, daß die äußerlichen Lähmungen, wenn sie uns auch fast alle Fähigkeit zur Bewegung nehmen, uns dennoch sehr lang eine erträgliche Gesundheit genießen lassen *); und es ist gewiß jeder Arzt sehr oft über die so

(*) In Göttingen sah ich einen Knaben von etwa zehn Jahren, der in eine von einem zurückgetriebenen Grindkopf entstandene, nach und nach immer mehr überhandnehmende allgemeine Lähmung verfallen war. Das Collegium klinicum wurde gleich Anfangs, da der Knabe noch gehen konnte, zu Rath gezogen; aber ungeachtet mit möglichst großem Fleiß alle nur möglichen Mittel

so langen, so anhaltenden, und so starken Anfälle convulsivischer oder spasmodischer Krankheiten erstaunt, die, wenn sie aufhören, oft den Kranken eben so, und nur zärtlicher verlassen, als er sich befand, da sie ihn befielen. Die hysterischen und hypochondrischen Krankheiten verstatten sogar oft allen Verrichtungen noch eine ziemliche Regelmäßigkeit; und überhaupt

Mittel versucht wurden, so nahm doch das Uebel so überhand, daß der Kranke nach etwa drey Vierteljahren kein Glied mehr, ausser den Armen, die er aber nur zitternd, und gewissermaßen wie convulsivisch bewegte, bewegen konnte, daß alle äußere Sinne in einem hohen Grad stumpf wurden, und besonders der Geruch und das Gefühl ganz fehlten, die innern Sinne fast ganz mangelten, und daß er nur Töne, und nur selten unverständliche Worte mehr von sich gab. Sein Leben war das Leben einer Pflanze; das einzige Thierische an ihm war, daß er täglich äußerst viel aß, und etwa acht Tage, zuweilen auch nur alle zwey Wochen, einen Stuhlgang hatte. Der Puls und das Athemholen waren regelmäßig, und bewunderungswürdig gleich, doch etwas langsamer, als natürlich. Dieser Kranke stund fast zwey Jahr hindurch unter meiner besondern Aufsicht, und da ich sah, daß kein Heilmittel fruchtete (wobey merkwürdig war, daß ihm auch kein Krankheitsgift mitgetheilt werden konnte; denn die Krätze, und wenn ich mich recht erinnere, auch die Pocken, hab ich ihm sehr oft ohne Erfolg eingepfropft, so wurd ich zuletzt so dreist, ihm den Aufguß von zuweilen mehr als drey Quenten Wohlerleyblumen, eine Quente Kampher, eben so viel flüchtig Salmiaksalz, sechs bis acht Gran Brechweinstein, ohne den geringsten Erfolg, und ohne die allergeringste Veränderung im Pulsschlag und im Athemholen auf einmal zu geben. Bey diesem Kranken waren alle innern Werkzeuge des Unterleibes gelähmt, nur das Herz, und die Lebenswerkzeuge schienen weniger getroffen zu seyn. Ich hätte wohl wissen mögen, ob bey diesem Kranken wahre Gifte als Gifte gewürkt haben würden. Solche Gaben, die andere Menschen tödten, würden ihn wahrscheinlich nicht sehr afficiret haben. Uebers.

kann man sagen, daß Krankheiten des Nervensystems wenigen Einfluß auf die Fortdauer des Lebens haben, und dasselbe wenig verkürzen, daß sie, wenn sie alles umgekehrt haben, wenn sie die Furcht erregt haben, den Kranken jeden Augenblick sterben zu sehen, denselben im folgenden Augenblick in der vollkommensten Ruhe verlassen. Aber wenn sie auch die Dauer unserer Lebenstage wenig verkürzen, so entziehen sie uns doch einen großen Theil unserer Glückseligkeit: denn da auch bey der vollkommensten Gesundheit empfindliche Nerven alle Eindrücke lebhaft erleiden, so zerstört die schwächste reizende Ursache, die oft weder vorhergesehen, noch vermieden werden kann, die Ruhe, die wir genossen, augenblicklich. Einer solchen Person kann man daher keinen Tag für ihre Gesundheit Gewähr leisten; die Furcht erhält sie in einer beständigen Aufmerksamkeit auf alles, was sie vermeiden muß, und wird eine wahre Last, Eine Last, die uns jeden Augenblick drückt, wird, sie sey auch so leicht als sie wolle, ein wahres Unglück. Wenn daher Nervenkrankheiten auch selten tödlich sind, so sind sie doch würklich sehr beschwerlich. Shebbeare sagt, nachdem er das Unglück des Lebens eines Hypochondristen mit Nachdruck gemalt hat: diese Krankheit ist, ob sie gleich am ärgsten plagt, vielleicht diejenige, die bey andern das wenigste Mitleiden erregt; und endigt sein Gemäld damit, daß er sagt, er wünsche allen denen, die drüber lachen, aus dem nämlichen Becher der Bitterkeit zu trinken (s). Herr Raulin eifert ebenfalls heftig und mit

(s) Practice of physic tom. 2. p. 300.

mit Grund wider die, die die Mutterbeschwerung für eine Krankheit ohne Folgen halten, die wenig Aufmerksamkeit verdient (r).

In einem Fall können Zuckungen nützlich seyn, und von diesem hab ich schon oben geredet. Sie sind nützlich, wenn die Nerven sich in einer Unordnung befinden, aus welcher sie bloß die Erschütterung der Zuckungen zu reißen vermag.

§. 87. Wenn man in Rücksicht auf den zweyten Theil der Vorhersagungen bey Nervenkrankheiten fragt: was man in Betracht der Heilung zu hoffen habe, so ist, wie bey der ersten Frage, die Antwort nach der Beschaffenheit der Krankheiten verschieden, und man kann bloß bey der besondern Behandlung einer jeden Krankheit eine genaue Vorhersagung festsetzen. Ich werde hier aber doch einige allgemeine Bemerkungen beybringen, vermittelst welcher man sich wird richtigere Begriffe von dee Vorhersagung bey jeder Krankheit insbesondere machen können.

Wir haben oben gesehen, daß man die Nervenkrankheiten zu oft als gefährlich angesehen hat. Ein eben so wenig richtiges, und fast widersprechendes Urtheil veranlaßt uns, daß wir sie zu allgemein für unheilbar halten, ob es gleich nicht zu läugnen ist, daß die Heilung derselben ihre Schwierigkeiten hat. Man muß aber nicht glauben, daß diese Schwierigkeiten allemal unübersteiglich sind; und es giebt keine Krankheiten der Nerven, die nicht einmal geheilet worden

(r) Préface, pag. 22.

worden sind, und nicht noch öfter geheilet werden können.

Die Schwierigkeiten, die der Heilung der Nervenkrankheiten entgegen stehen, sind von zweyerley Art, entweder physische, oder moralische. Von den letztern werd ich in dem Kapitel von der Hypochondrie handeln, wo ich diesen Artikel wieder vornehmen werde; jezt will ich von den physischen Schwierigkeiten reden.

Die erste Schwierigkeit liegt darin, daß die Absonderung der Lebensgeister die vollkommenste und schwereste Ausarbeitung der thierischen Haushaltung zu seyn scheint. Sie setzt eine gut beschaffene Maschine, und am allermeisten bey allen andern Verrichtungen einen guten Zustand voraus. Denn obschon vermöge des Verhältnisses, und der Verbindung zwischen allen Verrichtungen, die Zerrüttung der einen Einfluß auf alle hat, so giebt es doch unter denselben einige, die weniger von den andern abhangen, als andere; und die Verrichtungen des Gehirns sind diejenigen, die am meisten von andern abhangen. Es giebt daher Verrichtungen, die bey vielen Krankheiten fast ohne Fehl bleiben, da die Nerven fast bey allen leiden; und Aerzte, die die Kunst zu beobachten verstehen, sehen diese Verletzung sehr wohl. Wenn bey gewissen Constitutionen das Nervensystem so fest organisirt ist, daß es fast durch Verletzung anderer Theile unverwundbar zu seyn scheint, so ist dies eine Erscheinung, über die man, wie ich auch bereits oben gesagt habe, erstaunen muß.

Die

Die zweyte Ursache der beschwerlichen Heilung der Nervenkrankheiten ist eine Folge der ersten, daß sehr viele Ursachen auf das Nervensystem würken, weil es fast allemal von allen den Ursachen leidet, die auf alle andern Werkzeuge würken. Zu volle, oder zu wenig volle Gefäße; ein zu geschwinder oder zu langsamer Blutumlauf, und alles was diese Würkung verursachen kann; ein in etwas beschwerliches Athemholen; ein häufiger Husten; etwas Spannung oder Reizung im Magen; eine schlecht erfolgende Verdauung der Speisen; eine Verstopfung des Stuhls, welche macht, daß das Blut zu stark nach dem Kopf geht, oder die Nerven der Gedärme reizt; ein Durchfall, der die ernährende Materie dem Körper raubt; eine Hinderniß in der Leber, welche macht, daß die Galle in das Blut zurückfließt; ein Stein in der Gallenblase, der tödliche Krämpfe verursachen kann; eine Verminderung des Harns, oder ein Stocken desselben in der Harnblase; ein Stein in den Nieren; ein reizender Stoff von jeder Art in den andern innerlichen oder äußerlichen Werkzeugen; die unterdrückte Ausdünstung, bringen die Verrichtungen des Nervensystems zuweilen plötzlich, allemal aber in der Ferne in Unordnung; und da die bey vielen Krankheiten dieser Art angezeigten Mittel oft den Nerven ganz entgegen sind, so schaden sie nun doppelt. Die Menge dieser sie in Unordnung zu bringen fähigen Ursachen, von denen die eine oder die andere fast unvermeidlich wieder entstehen muß, haben einen noch stärkern Eindruck, wenn der Kranke schon mit einer Krankheit behaftet ist, und machen die Heilung desselben noch

schwerer.

schwerer. Eben dies muß man auch von den Ursachen sagen, die fast bloß auf das Nervensystem würken, und deren Würkung, die uns schon im gesunden Zustand unangenehm ist, eine Hinderniß der Genesung wird, wenn sich die Krankheit bereits gebildet hat. Ursachen dieser Art sind eine zu warme Luft, Gerüche, das Nachdenken, die Anstrengung der Sinne, und alle Leidenschaften, die bey Personen, wo die Nerven schon krank sind, heftige Würkungen verursachen, und die Heilung beträchtlich verzögern.

Eine dritte Schwierigkeit ist die Langsamkeit, mit der die Heilmittel auf das Gehirn würken. In den Magen und in die Gedärme kann man sie unmittelbar bringen; sie würken auf gewisse Theile eher, auf andere später; unter allen Theilen aber giebt es keinen, auf welchen sie so langsam und so schwach würken, als auf das Gehirn. Man kann sagen, das sie fast niemals mittelbar auf dasselbe würken, als wenn man fast die ganze Maschine verändert, oder wenn sie von einem andern Werkzeug sympathisch auf dasselbe würken: doch nehm ich die Würkung der geistigen Mittel, die an die äußersten Enden der Nerven gebracht werden, und deren Würkung sehr schnell erfolgt, aber auch sehr vorübergehend ist, davon aus.

§. 88. Ungeachtet aller dieser Umstände ist es aber doch nichts desto weniger wahr, daß man sehr oft sehr beschwerliche Nervenkrankheiten heilen sieht, sie mögen nun ihren Sitz im Gehirn, im Rückmark, oder in den Stämmen der Nervenäste gehabt haben; und man bemerkt bey Nervenkrankheiten alle Tage sehr

schnelle

schnelle Würkungen der Heilmittel. Dies kömmt unstreitig von eben der Ursache, welche macht, daß alle Krankheiten das Gehirn angreifen, von jener ungleich innigern Vereinigung des Gehirns mit andern Theilen als anderer Theile unter sich, her, welche selbst davon herrührt, daß alle Theile vom Gehirn durch die Nerven abhangen, welche selbst ein Theil des Gehirns sind. Wir haben eben gesehen, daß das Gehirn von allen Zerrüttungen leidet, weil es überall ist; eben darin liegt aber auch der Grund, daß man ihm überall zu Hülfe kommen kann; und wenn auch die Heilmittel auf die Masse des Gehirns langsam würken, so würken sie doch überall auf seine Aeste, deren vortheilhafte, oder ihnen zum Nachtheil gereichende Veränderungen sich sogleich auf das Gehirn selbst fortpflanzen. Eben die Ursache, die die Krankheiten des Gehirns so häufig und so widerspänstig macht, kann uns daher zuweilen auch Gelegenheit an die Hand geben, sie leicht zu heilen. Hierzu kommt noch, daß, wenn es auch Ursachen giebt, deren üble Eindrücke es zuerst und fast allein erhält, es sich doch in Rücksicht auf viele günstige Eindrücke in gleicher Lage befindet, deren gute Würkungen auf dieses Eingeweide sich gleich Anfangs auf die merklichste Art äußern.

Man kann also aus allen diesen Bemerkungen schließen, daß die Nervenkrankheiten nicht unheilbar sind, und daß, wenn sie nur selten geheilet werden, dies entweder von zufälligen Ursachen, von denen ich anderswo reden werde, oder davon herkommt, daß

man

man diese Materie noch nicht genug studirt, auf die verschiedenen Ursachen noch nicht Aufmerksamkeit genug gewandt, und nicht allemal die wahren Heilmittel getroffen hat. Aus allem dem, was ich gesagt habe, folgt also:

Erstlich, daß die Nervenkrankheiten nicht, wie man allgemein sagt, vernachläßigt werden müssen; daß sie keine nur auf der Einbildung beruhende Krankheiten sind; daß sie die traurigsten Folgen haben können; daß indeß ihre tödlichen Folgen doch selten sind; daß sie aber jeden Tag des Lebens unruhig machen, und daher auch die größte Aufmerksamkeit, und die innigste Sorge des Arztes verlangen.

Zweytens, hat man Unrecht gehabt, wenn man geglaubt hat, sie seyen unheilbar. Man kann sie heilen, und heilet sie, wie alle andere Krankheiten. Wenn es Umstände giebt, die die Heilung derselben erschweren, so giebt es wieder andere, die sie erleichtern. Es giebt unstreitig Fälle, wo sie unheilbar sind; aber auch die am allgemeinsten heilbaren Krankheiten hören auf heilbar zu seyn, wenn sie bis zu einer gewissen Höhe gestiegen sind, und die Nervenkrankheiten machen hier keine Ausnahme. Sie sind in folgenden fünf Fällen unheilbar:

1) Wenn die Ursache der Nervenzerrüttung für sich selbst schon unheilbar ist, sie mag nun beständig zugegen seyn, oder sich anhaltend wieder erzeugen;

2) wenn

2) wenn sie ihrer langen Dauer wegen die Nerven so geschwächt haben, daß sie sich niemals wieder erholen können;

3) wenn diese Schwächung von der ersten Würkung der Ursache an äußerst groß gewesen ist;

4) wenn viel schiefe Heilmittel gebraucht worden sind; und endlich

5) wenn die Gesundheit zu sehr zerrüttet worden ist; wenn die Natur die Bemühungen der Kunst nicht mehr unterstützt, oder vielmehr, wenn sie nicht mehr im Stand ist, die Werkzeuge anzuwenden, die ihr die Kunst darreicht.

Dreyzehntes Kapitel.

Von der Behandlung der Nervenkrankheiten überhaupt.

§. 89.

Die Gegenstände, mit denen ich glaube, daß ich mich, wenn ich von der allgemeinen Behandlung der Nervenkrankheiten reden will, beschäftigen muß, scheinen mir folgende zu seyn:

1) Die Behandlung der Krankheiten der Nerven selbst;
2) die Behandlung der prädisponirenden und determinirenden Ursachen;
3) die Untersuchung verschiedener allgemeiner Heilmittel;
4) die Behandlung der Versetzungen; und
5) die Vorbauungsmittel.

Erster Artikel.

Die Behandlung der Krankheiten, die den Nerven eigen sind.

Ich habe die Krankheiten der Nerven selbst auf sieben verschiedene Arten eingeschränkt. Diese bestunden in ihrer zu großen Schwäche, und ihrer zu grossen Spannung; in der Schärfe der Lebensgeister; in

den

den Krankheiten des Sensoriums; in den Krankheiten des Muskels; in den Krankheiten der Häute, die die Nerven umkleiden, und in den Krankheiten der Theile, die die Nerven umgeben. Von der Behandlung, die eine jede von diesen Krankheiten fodert, werde ich nun reden; doch werde ich nicht alles hierüber sagen, was eigentlich gesagt werden sollte, weil ich voraussetze, daß vieles davon meinen Lesern schon bekannt sey; ich werde nur von dem reden, was meinen Gegenstand besonders angeht.

§. 90. Wenn man einmal gewiß ist, daß die Nervenkrankheiten eine Würkung der zu großen Erschlaffung, oder der zu großen Spannung sind, so ist die Heilart die sie fodern, eben die, die bey der zu schlaffen oder zu steifen Faser angewandt wird, und es ist nicht nöthig, daß ich über diese Behandlung umständlich bin, die Boerhaave, und die Aerzte aus seiner Schule so gut erläutert haben. Ich merke nur an, daß in Fällen, wo eine Atonie vorhanden ist, wo oft zugleich die Nerven des Magens, und alle Nerven überhaupt äußerst empfindlich sind, man bey der Auswahl der stärkenden Heilmittel sehr aufmerksam seyn müsse, die als reizend würken, wenn sie scharf sind, oder zu sehr stimuliren, oder zu anziehend sind. Dann schaden sie, statt daß sie Nutzen verschaffen sollten, und nun muß man nur von den am wenigsten scharfen stärkenden Mitteln, vornehmlich von der geschickten Auswahl der Nahrungsmittel, der Getränke, und von allen andern Gegenständen der Diätetik, insonderheit von der Leibesübung, und der Auswahl der Luft Hülfe erwarten. In diesem Fall ist auch das Reiben, von

dem ich weiter unten reden werde, ein treffliches Heilmittel. In Fällen, wo die Beweglichkeit von der Erschlaffung herrührt, muß der Arzt die Beobachtung des van Swieten niemals aus den Augen setzen. Ein junges Mädchen, die beweglichste, die er jemals sah, und bey der das geringste Geräusch, ein nur in etwas zu starker Lichtschein ganz außerordentlich heftige Zuckungen erregte, die mit einer Empfindung verbunden waren, als wenn in ihrem Unterleibe etwas zerrissen würde, hatte die berühmtesten Nervenmittel vergebens gebraucht. Endlich ließ er ihr die Unterschenkel, die Oberschenkel, und den ganzen Unterleib, bis an die Brüste einwickeln; sie empfand davon sogleich die größte Erleichterung, und die Heilmittel, die vorher ganz ohne Nutzen gewesen waren, bewürkten nun ihre Genesung, nachdem sie einige Monate lang eingebunden geblieben war (u). Kalte Bäder sind auch eines der würksamsten Heilmittel, sie können aber als reizend würken, und fodern viele Vorsicht, von welcher ich in einem besondern Artikel über die Bäder reden werde. Eiskaltes Wasser, welches beständig getrunken werden muß, der Aufguß von Mutterzimmt (cassia lignea), eines fein schleimigen und gewürzhaften

(u) Commentar. in Boerh. Aphorism. ad Aph. 28. tom. I. pag. 35. Der Gebrauch der Binden, die den geschwächten Kräften aufhelfen, ist mit Unrecht ganz vernachlässiget worden. Herr von Gorter giebt den wahren Grund ihrer Würkung an, und hat einen Theil ihrer guten Würkungen in den Actis Naturae Curiosor. tom. 9. p. 316. angezeigt. (S. auch PLATNER Proluf. de fascia infirmitatem adiuuante. Opusc. tom. 2. pag. 213.)

ten Mittels, welches in Fällen, wo Schwäche und Beweglichkeit in den ersten Wegen zugegen ist, so sehr angezeigt wird, das geistige Extract der Baldrianwurz, mineralische Stahlwasser, die Myrrhe, der Teufelsdreck, der Balsam von Peru, und feine Eisenfeile, sind, wenn sie in kleinen Gaben gegeben werden, gelinde stärkende Mittel, deren Würkung aber fast allemal, wenn sie fortgesetzt werden, gewiß ist.

§. 91. Bey Krankheiten, die von der zu großen Steifheit der Fasern, von der entzündlichen Zähigkeit der Säfte, und von der Verminderung der Ausdünstung, wenn dieselbe von einer von diesen Ursachen bewürkt worden ist, entstehen, muß man die erschlaffende Heilmethode anwenden. In Fällen dieser Art hat sich die Heilart des Herrn Pome, welche die möglichst erschlaffende ist, so trefflich bewiesen.

Folgende Heilmittel sind bey dieser Heilart die vornehmsten: bloß vegetabilische, und so viel als möglich unschmackhafte Diät; kein anderes, als wässeriges Getränk, als frisches, aber nicht eiskaltes Wasser, oder Wasser, welches mit etwas Kalbfleisch, oder einem jungen Huhn gekocht, und in etwas schleimig gemacht worden ist (die so bekannten Getränke des Herrn Pome) (x), oder Wasser, mit dem einige schleimige

(x) Viridet sagte schon, daß Hühnerbrühen etwas specifisches enthielten, wodurch die Mutterbeschwerungen beruhiget würden. S. 168. 169. 203. Was für Nutzen aber kann es wohl haben, wenn diesen armen Thieren die Haut lebendig abgezogen wird? Dieser Gedanke allein könnte Nervenkrankheiten erregen, und diese Grausamkeit kann weiter nichts bewürken, was nicht auch durch gelindere Mittel bewürkt werden könnte.

Pflanzen, als die Ebischwurzel, die Malve, Veilchen, oder Süßholz gekocht worden sind; Gerstentisane, Orsade, Wasser mit etwas Milch vermischt, lauwarme Bäder, in welchen man sehr lange sitzen muß, und die sehr häufig gebraucht werden müssen, oder auch Bäder von bloßem, möglichst süßen Wasser, als vom Wasser aus stehenden, süßen Seen, oder von Wasser, dem Theile von schleimigen Pflanzen mitgetheilet worden sind (*); oft wiederholte lauliche Klystiere, gelinde Luft, keine den Körper in eine heftige Bewegung setzende Gedanken oder Leibesübungen, und ein langer Schlaf.

Auch die Molken sind ein Heilmittel, welches in diesem Fall vollkommen angezeigt ist, und wenn die schrecklichen Nervenkrankheiten, die der Vertrocknung der Nerven zugeschrieben werden, von der Schärfe der Galle, oder, wie sehr oft geschieht, von einer entzündlichen Anlage in den Gallenwerkzeugen abhangen, so sind die Molken das geschwindeste, würksamste und sicherste Mittel, und es sind durch den Gebrauch derselben entweder als Getränke, oder zuweilen auch als Klystiere, schon unaussprechlich viele Nervenkrankheiten geheilet worden.

Diese

(*) Hieher gehören auch thierische Bäder, deren Würksamkeit bey Nervenkrankheiten dieser Art sehr groß, und schon aus der heiligen Schrift bekannt ist. Georg Gottlob Richter hat diesen Gegenstand nach seiner Gewohnheit, schön, und mit vieler Gelehrsamkeit behandelt. S. dessen Progr. de balneo, inprimis animali, in den Opusc. Vol. III. pag. 177. und folg. Uebers.

Diese Heilart ist auch in solchen Fällen sehr nützlich, wo der Nervensaft zu scharf ist; von dieser Schärfe aber werde ich bey der Behandlung der prädisponirenden Ursachen weitläuftiger reden.

Mineralische Bäder werden, wenn sie nicht aus sehr reinem, und bloß von der Natur heiß gemachten Wasser bestehen, und nicht den geringsten reizenden Stoff, wie das Pfefferbad, das Schlangenbad, und die Bäder zu Baden, enthalten, schädlich seyn. Alle Stahlwasser, und die würklich kalten Bäder reizen, und man muß sich wundern, wie leichtsinnig diese Mittel verordnet werden, da man doch insgemein von denselben die allerschlimmsten Würkungen entstehen sieht.

§. 92. Das Sensorium muß, wenn es nicht von Fehlern des Gehirns befallen ist, von denen ich anderswo, in dem Kapitel von den mit einem widernatürlichen Schlaf verbundenen Krankheiten, reden werde, als ein Nerve betrachtet werden, und es erleidet auch eben die Krankheiten als die Nerven. Die Krankheiten des Sensoriums und der Nerven sind ein Ding, und fodern eine gleiche Behandlung: es wäre nicht einmal ein besonderer Artikel über die Krankheiten desselben nöthig gewesen.

§. 93. Wenn die Reizbarkeit fehlerhaft ist, so können wir vermittelst eben der Merkmale, vermittelst deren wir den Fehler erkennen, auch die Ursachen desselben entdecken, und die Behandlung ist eine Folge der erkannten Ursache. Ich habe eine Frau gesehen,

die sich durch den übermäßigen Gebrauch warmer Bäder eine ausnehmend große Beweglichkeit zugezogen hatte, die mir bloß von der vermehrten Reizbarkeit abzuhangen schien, und die durch kalte Bäder bald geheilet wurde.

§. 94. Wenn man an das zurückdenkt, was ich von den Krankheiten der Häute gesagt habe, die die Nerven umkleiden, so wird man leicht einsehen, daß sie oft sehr schwer zu erkennen sind; daß sie selbst dann, wenn sie erkannt worden sind, eine sehr verschiedene Behandlung fodern, und daß der Erfolg dieser Behandlung sehr ungewiß seyn kann. Ueberhaupt sind Ergießungen oder Verhärtungen im Zellgewebe sehr widerspänstig; zuweilen kommen solche vor, die durch das Gift der geilen Seuche verursachet worden sind, und diesen kann der anhaltende Gebrauch des Queckfilbers am besten abhelfen. Eben diese Queckfilbermittel, Spießglasarzeneyen, Abkochungen, die sehr tief eindringen, ohne doch zu scharf zu seyn, als Abkochungen von Wurzeln des Seifenkrautes und des Guajakholzes, sind, besonders wenn die Würkungen derselben mit schicklichen Bähungen, die so viel als möglich an den Sitz des Uebels gebracht werden müssen, befördert werden können, nebst Bädern von ähnlicher Würkung, und vornehmlich einer sehr ordentlichen und sehr schmelzenden Lebensordnung, zuweilen in ähnlichen Fällen von gutem Erfolg gewesen. Beyspiele davon werden bey der Abhandlung über die besondern Krankheiten vorkommen.

Zweyter Artikel.

Von der Behandlung der prädisponirenden Ursachen.

§. 95. Die angeerbten und angebornen Nervenkrankheiten, und diejenigen, die eine Frucht der Erziehung sind, können bloß durch eine anhaltende Aufmerksamkeit auf alle Theile des Verhaltens geheilet werden, welches nach den Anzeigen eingerichtet werden muß, die uns die genaueste Untersuchung des Charakters der Zerrüttungen, die von diesen drey Ursachen haben verursachet werden können, an die Hand giebt. Umständlich kann ich mich hierüber unmöglich erklären; es ist genug, wenn ich den Grund davon angebe, und einige Beyspiele dieser Art anführe. Ich wurde eines Mädchens von neun Jahren wegen, die sehr gut gebauet war, bey der alle Eingeweide sich in einem guten Zustand zu befinden schienen, die aber ein so bewegliches Nervensystem hatte, daß ihr die geringste Ursache Zuckungen verursachete, um Rath gefragt. Nachdem ich alle Umstände genau untersucht hatte, glaubte ich, das Uebel könne bloß von einer Gichtmaterie abhangen, die in der Familie ihres Vaters ausnehmend heftig war. Ich ordnete ihr das gelindeste Verhalten; sie mußte zwey Jahr hindurch alle Morgen Eselsmilch trinken, alle vier Tage kleine Gaben von rohem Spießglas nehmen, und die sieben wärmsten Monate des Jahres hindurch den Körper wöchentlich zweymal in lauem Wasser halb baden. Dieses Verhalten befolgte sie

nicht nur zwey, sondern fast vier Jahr hindurch genau, und in ihrem vierzehnten Jahr war sie seit langer Zeit vollkommen gesund gewesen. Man sieht oft Kinder, die in ihrer zartesten Kindheit sich äußerst heftig entrüsten, und man hat oft gefunden, daß dieser unglückliche Fehler davon herkam, daß sich die Mütter, oder die Ammen mit Wein überladen hatten. Ich habe ein Kind dieser Art gesehen, welches vier Jahr alt war, des Tages wenigstens vier- bis fünfmal wie wütend wurde, und sich beständig in einer heftigen Gemüthsbewegung befand. Der Gebrauch der Molken, auflösender Obstfrüchte, einiger gelinden abführenden Mittel, und der warmen Bäder, der so lange fortgesetzt wurde, bis es äußerst geschwächt war, veränderten es so sehr, daß es nicht allein äußerst biegsam wurde, sondern daß auch seine heftige Entrüstung völlig verschwand. Um ihm bald wieder Kräfte zu machen, und die schwache Anlage zur Traurigkeit zu vertreiben, die eine Folge der Schwäche zu seyn schien, beschloß ich meine Heilung mit einigen kalten Bädern. Ausser der moralischen Verwandelung erfolgte bey diesem Kinde auch eine sehr auffallende physische. Seine Haut, die vorher allemal äusserst rauh gewesen war, wurde nun äußerst geschmeidig, und behielt auch diese Geschmeidigkeit.

Wenn ein Fehler der Organisation die erste Ursache der Nervenreizung zu seyn, oder viel zur Unterhaltung derselben beyzutragen scheint, so muß man aufmerksam untersuchen, ob man nicht durch ein me-

chani-

chanisches Mittel die Würkung dieses Reizes zu vermindern im Stande ist.

§. 96. Wenn ein zu schnelles Wachsthum des Körpers eine solche Schwäche zurückgelassen hat, die, wie wir schon gesehen haben, so viele Nervenzufälle verursachet, so sind die zur Heilung derselben schicklichsten Mittel stark nährende Substanzen, die nur in kleinen Quantitäten genommen zu werden brauchen, schwache Gewürze und etwas Wein, der mehr stärkend, als geistig seyn, und täglich genommen werden muß, eiskaltes Wasser, trockene Luft, sehr viel Leibesübung, und sehr kalte Bäder.

Alle Zerrüttungen der Nerven, die durch Fehler in dem Gebrauch der nicht natürlichen Dinge verursachet worden sind, müssen, so viel als möglich, durch den Gebrauch der entgegengesetzten Dinge verbessert werden. Dieses Gesetz wird, besonders in Rücksicht auf die Luft, auch dann, wenn die Umstände die Beobachtung desselben erlauben, zu sehr vernachläßiget. Die Luft würket ununterbrochen auf den Menschen fort, und ist unter allen nicht natürlichen Dingen, dasjenige, dessen üble Würkungen sich am meisten auszeichnen, und am gewissesten schaden, wenn man sich zu den Zeiten, wo sie gefährlich ist, ihren Würkungen aussetzt (y). Die Engländer sind fast die einzi-

(y) Wir haben eine sehr gute Streitschrift von Friedrich Hoffmann de peregrinationibus instituendis sanitatis caussa, die aber, so wie alle Werke dieses vortrefflichen Arztes, zu wenig gelesen wird. Auch haben wir eine andere

einzigen, die die Wichtigkeit dieser Regel empfunden haben; sie verändern die Landschaft, so wie mit der Jahreszeit in dem Lande eine ihren körperlichen Umständen schädliche Luft herrscht. Ich habe viele hier durchreisende Engländer gesehen, die dadurch dem Fortgang eines Uebels Einhalt thaten, welches sie getödtet haben würde, wenn sie daheim geblieben wären, und die endlich durch den habituellen Genuß einer sich für sie schickenden Luft und durch die starke Leibesübung es so weit brachten, daß sie den Keim der Krankheiten zerstöreten, wider den die Heilmittel nichts vermocht hatten. In sehr heißen Ländern giebt es Nervenkrankheiten, die von der brennenden Sommerhitze alle Jahr von neuem hervorgebracht werden, und die nicht eher weichen, als bis sich die Kranken in eine kältere Luft begeben. In Ländern, wo die Winter kalt sind, giebt es wieder andere Nervenkrankheiten, deren Anfälle die Kälte allemal wieder erregt, und die bloß dadurch verhütet werden können, daß man sich in wärmere Länder begiebt. Im ersten Fall müssen die Kranken dahin sehen, daß die Jahre, die sie durchleben, sommerlos, im zweyten aber, winterlos sind; dadurch entgehen sie den Anfällen, und wenn die Nerven nicht gereizt werden, so gewinnen sie Zeit, ihre Kräfte wieder zu erlangen. Man gewinnt insonderheit in allen den Fällen unendlich, wenn man

den

andere eben so gute Streitschrift des Stahl über diesen Gegenstand, die noch weniger als die erste bekannt ist, weil die Werke dieses Arztes, die fast bloß in Streitschriften bestehen, noch nicht zusammengedruckt sind, so sehr sie es auch verdieneten.

den Winter in warmen Ländern zubringt, wo eine scharfe Feuchtigkeit eine die Nerven reizende Ursache ist, die sich alle Winter wieder erzeugt, und Engbrüstigkeit, Koliken und Anfälle der Hypochondrie verursachet; und zuweilen ist ein einziger in einem wärmern Klima zugebrachter Winter hinreichend, den Zustand des Kranken beträchtlich zu verbessern. Ueberhaupt sollte man, wenn man das schlimme Wetter gewisser Klimate nicht vertragen könnte, seinen Aufenthalt so verändern können, wie die Zugvögel. Herr Lorry sah eine zärtliche Frau, die sich der Geschäfte ihres Mannes wegen in einer am Meer gelegenen Stadt in Niederdeutschland niederlassen mußte, und daselbst von grausamen Zuckungen gepeiniget wurde, welche aufhöreten, so bald sie wieder nach Frankreich kam. Sie hat sich nachher noch dreymal in dieser Stadt niederlassen wollen; so oft sie es aber versuchte, so oft zwangen sie die Zuckungen in ihr Vaterland zurückzugehen, wo sie gesund war (z). Wir sehen alle Tage die merklichen Würkungen der Verschiedenheiten der Luft auf Personen, die ein sehr empfindliches Nervensystem haben, auf die auffallendste Art. Die geringste Veränderung der Luft in Rücksicht auf die Wärme, die Feuchtigkeit und die Schwere; die Würkung einer zu eingeschloßnen Luft, eines für andere unfühlbaren Miasma, verursachet bey ihnen heftige Zufälle, die ihnen eine Anzeige zur öftern Veränderung der Luft seyn sollten. Die Eindrücke der Luft haben bey Nervenkrank-

(z) LORRY de melancholia et morbis melancholicis, Tom. II. pag. 50.

venkrankheiten vielleicht mehrere Folgen, als bey Bruſtkrankheiten; man hat geſehen, daß ein zärtlicher Mann auf eine unangenehme Art afficiret wurde, wenn ein naſſes leinen Tuch in dem Zimmer lag, wo er ſich befand (a).

§. 97. Nervenkrankheiten, die durch zu ſtarke Ausleerungen von jeder Art, durch Aderläſſe, Blutflüſſe, Durchfälle, durch den weißen Fluß, Schweiße, u. ſ. w. verurſachet worden ſind, fodern insgemein keine andere Heilung, als diejenige, die die Schwäche anzeigt, nämlich Stärkung, ohne Reiz.

§. 98. Wenn aber die Nervenkrankheiten eine Folge der zufälligen Unterdrückung der monatlichen Reinigung ſind, ſo darf die Unterdrückung der monatlichen Reinigung nicht ſo behandelt werden, als wenn die Nervenkrankheiten nicht vorhanden wären. Alle unter dieſen Umſtänden gebrauchte reizende Mittel verſetzen das Nervenſyſtem in einen Reiz (éréthiſme), der alle Zufälle heftiger, und die Unterdrückung des Ausfluſſes noch hartnäckiger macht. Unter dieſen Umſtänden kann man bloß von der Zeit, von einer großen Aufmerkſamkeit in der Vermeidung aller Nahrungsmittel und allen Getränks, welches den Magen ermüden, oder das Nervenſyſtem reizen, oder die Säfte verdicken kann, von einer ſehr häufigen Leibesübung, von einem regelmäßig angeſtellten Reiben der Gegend der Nieren, des Unterleibes, der Ober-

und

(a) Journal de Paris, Janv. 1779.

und der Unterschenkel, und von dem vorsichtigen Gebrauch säuerlicher Mineralwasser einige Hülfe erwarten. Vornehmlich ist es äußerst wichtig, Brech- und Purgirmittel zu vermeiden, die insgemein unter diesen Umständen verschwendet werden, und allemal schaden, es mögen nun Nervenkrankheiten zugegen seyn, oder nicht. Wenn eine Wahrheit in der Arzneywissenschaft durch die Erfahrung bewiesen ist, so ist es die, daß Purgirmittel die Unterdrückung der monatlichen Reinigung noch hartnäckiger machen; und obschon die Brechmittel diese üble Würkung nicht so gewiß verursachen, so erregen sie doch andere schlimme Zufälle, die nach dem Gebrauch derselben besonders zu entstehen pflegen, und ich weiß kein Beyspiel, daß eine Unterdrückung der monatlichen Reinigung durch den Gebrauch derselben geheilet worden sey.

Insonderheit muß man niemals bey der Heilung der Unterdrückung der monatlichen Reinigung die Ursache derselben aus dem Gesicht verlieren, denn es giebt sehr viele Fälle, in welchen diese Unterdrückung keine Krankheit ist. Fälle dieser Art sind: wenn die Kranke durch eine hitzige Krankheit geschwächt worden ist; wenn sie einen Blutfluß, oder eine andere sehr beträchtliche Ausleerung gehabt hat; wenn sie eine langwierige Krankheit genöthigt hat, sehr mäßig in Rücksicht auf den Gebrauch der Nahrungsmittel zu seyn, und lang unthätig zu bleiben. Ueberhaupt hört die monatliche Reinigung allemal auf nothwendig zu seyn, und die Unterdrückung derselben ist oft keine Krankheit, wenn die Kranke weniger Blut, als

sonst

sonst ihr gewöhnlich ist, bereitet, und man würde sehr übel handeln, wenn man unter diesen Umständen die Wiederkunft derselben erzwingen wollte. Ich habe sehr viele Personen gesehen, die dadurch in den schlimmsten Zustand versetzt worden waren; und alles, was man unter diesen Umständen thun muß, besteht darin, daß man durch die gelindesten Mittel zu verhindern suche, daß die Natur nicht auf Abwege gerathe, und die Plethora anderswohin determinire, wenn das Bedürfniß der Ausleerung wiederkommt.

Wenn die Unterdrückung der monatlichen Reinigung eine Folge der Leidenschaften ist, so muß man würksame die monatliche Reinigung befördernde Mittel mit noch mehrerer Sorgfalt vermeiden; und ich habe an einem andern Ort ein Beyspiel angeführt, welches beweist, wie gefährlich es sey, dieses Gesetz zu vergessen. Besänftigende Mittel, halbe Bäder, Bewegung des Körpers, das Reiben und die Zeit sind noch die besten Heilmittel. Das Verhalten, und selbst die Aderlasse wird in Fällen, wo sie nöthig ist, die heftigen Zufälle, die der Ueberfluß des Blutes verursachen kann, heilen.

Wenn sie die Folge eines physischen Zufalls, als der Nässe, der Kälte, des Wachens, der Fehler in Rücksicht auf den Gebrauch der Nahrungsmittel und der Getränke ist, so kann man sich den Gebrauch etwas würksamerer Mittel als in den vorhergehenden Fällen erlauben; ich muß es aber noch einmal erinnern, daß die Unterdrückung der monatlichen Reinigung überhaupt keine heftigen Mittel verlangt; der

Gebrauch

Gebrauch solcher Mittel, die sie treiben, zerstört unter diesen Umständen die Gesundheit bey neun Zehntheil Weibern, bey denen sie angewandt werden, und zwar um so viel gewisser, je jünger und zärtlicher sie sind. Sogar die Heftigkeit der Zufälle, die ein Beweis der äußerst großen Beweglichkeit der Kranken ist, sollte uns nur vorsichtiger in Rücksicht auf den Gebrauch würksamer Mittel machen; aber diese Zufälle beunruhigen und erschrecken uns oft so, daß wir zu den schädlichsten Mitteln unsre Zuflucht nehmen.

Wenn die Unterdrückung der monatlichen Reinigung eine Folge des Alters ist, so fodert sie eine Behandlung, die ich hier zu beschreiben versprochen habe. Wenn man aber die Grundsätze derselben begreifen will, so muß man auf diejenigen zurückgehen, die ich über die Ursachen der Krankheiten dieses Zeitpunktes festgesetzt habe, von denen sie eine Folge sind.

§. 99. Erst muß man darauf sehen, daß man sich in Rücksicht auf diesen Zustand nicht trüge. Er nimmt oft, wie ich auch bereits gesagt habe, ziemlich frühzeitig seinen Anfang; und wenn man überhaupt, nach dem vierzigsten Jahr, ohne eine scheinbare Ursache Unordnungen in Rücksicht auf den Abfluß der monatlichen Reinigung, sie mögen nun die Zeit, wo sie fließen sollte, oder die Quantität derselben betreffen, beobachtet, so kann man vermuthen, daß das Gleichgewicht sich zu verändern und die Zeit beginnt, wo die monatliche Reinigung aufhören soll. Hier muß man durchaus nichts erzwingen wollen, sondern den Zustand der Kranken aufmerksam untersuchen. Man

entdeckt zuweilen eine zufällige Ursache, die zu dieser Unordnung beytragen kann; wenn man diese hebt, so wird die monatliche Reinigung wieder ordentlich, und bleibt es oft noch viele Jahre.

Wenn man über die Unordnung vollkommen gewiß ist, so ist der große Zweck, den man sich vorsetzen muß, alsdann der, die Plethora zu verhüten; und um dies zu bewürken, muß man die Ernährung zu mindern und alle Ausleerungen zu erleichtern suchen. Auch auf folgende Umstände muß man genau sehen:

1) Das Nervensystem verträgt in diesem Zeitpunct, wenn es sehr empfindlich ist, keine reizenden Mittel, und kein erhitzendes Verhalten.

2) Die Ausdünstung geräth sehr oft in Unordnung.

3) Der Zustand der Gebärmutter hat einen sehr merklichen Einfluß auf viele Werkzeuge; die Zerrüttungen, die sie erleiden, rühren oft blos von der Mitleidung her, und verlangen keine andere Behandlung, als diejenige, die von den Umständen angezeigt wird.

Wenn man, zum Beyspiel, wie nur gar zu oft geschieht, alle Unordnungen des Magens mit Mitteln, die in andern Fällen angezeigt seyn würden, behandeln wollte, wenn man Brechmittel und Purgirmittel gäbe, so würde man die größten Zufälle erregen. Der Magen leidet unter diesen Umständen insgemein deswegen, weil entweder seine Nerven sympathisch

gereizt

gereizt werden, oder weil das Blut, welches seinen alten Lauf nicht mehr hat, sich in den Gefäßen des Magens und der Gedärme anhäuft (engorge), wodurch zuweilen die schwarze Krankheit verursachet wird; und nun sieht man ein, wie gefährlich scharfe Mittel in diesem Zeitpunct seyn würden. (*) Umstände aber, die ausleerende Mittel fodern, können indeß doch vorhanden seyn, und dann muß man solche Mittel brauchen, die am wenigsten heftig würken, und auch bey diesen alle Vorsicht anwenden, daß sie nicht schaden.

Hieraus begreift man, daß man, außer der Verminderung der Quantität der Nahrungsmittel, die am wenigsten nährenden und gelindesten wählen müsse. Zartes Fleisch, Pflanzengewächse, etwas Milch, wenn sie gut verdauet wird, reines Wasser zum Getränke, ist, wenn man allen Anzeigen nachkommen will, die schicklichste Diät, falls nicht besondere Umstände, die allemal mit drunter verstanden werden müssen, wenn allgemeine Vorschläge gethan werden, Ausnahmen fodern.

(*) Ich kann hier meinen Lesern folgende Streitschriften, die auch Herr Prof. Baldinger in seiner Sylloge opusculorum argumenti medico-practici, Vol. III. pag 246 und folg. hat abdrucken lassen, nicht genug empfehlen. *Kaempf* de infarctu vasorum ventriculi; *Koch* de infarctu vasorum in infimo ventre; *Elvert* nouae observat. de infarctibus venarum abdominalium internarum; und *Faber* vlterior expositio methodi kaempfianae.

Uebers.

Klystiere aus bloßem Wasser, oder aus Aufgüssen von erweichenden Pflanzen sind äußerst nützlich, wenn Mangel der Eßlust, Verstopfung des Stuhls, und Hitze im Unterleibe oder im Harn vorhanden ist, oder wenn auch der Kopf sehr heiß ist.

Auch lauliche Bäder sind, wenn kein Blutfluß vorhanden ist, äußerst nützlich, weil sie die Ausdünstung befördern, und die Anhäufungen des Blutes (engorgements) und die Krämpfe verhüten. Sehr vorsichtig muß man aber in diesem Zeitpunct in Rücksicht auf den Gebrauch der mineralischen Bäder seyn, so wie die Gesundbrunnen, nach deren Gebrauch sich viele Weiber sehr übel befunden hab.1, ein allzuwürksames Mittel sind.

Wenn die Unterdrückung plötzlich erfolgt, und die Kranke eine Schwere und eine Starrheit der Glieder empfindet, und niedergeschlagen ist; wenn sie Nierenschmerz oder Kopfschmerz hat, oder über eine Schwere und einen drückenden Schmerz in der Gebärmutter klagt, oder Hämorrhoiden hat, so muß man ihr, um Zufälle zu verhüten, die das Verhalten nicht heben kann, nothwendig zur Ader lassen. Oft hebt die in diesem Zeitpunct angestellte Aderlasse die stärksten Nervenzufälle augenblicklich, wenn sie von der Anhäufung des Blutes in den Gefäßen der Gebärmutter und in den benachbarten Gefäßen abhangen. Es giebt Weiber, die sich auf eine lächerliche Art vor der Aderlasse fürchten, und ihr Vorurtheil darauf gründen, daß sie zur Wassersucht disponirt; aber in unserm Fall disponiren die Verstopfungen, die sich erzeugen,

zeugen, die Absonderungen, die in Unordnung gerathen, die Thätigkeit der Gefäße, die durch die zu große Spannung geschwächt wird, und die aus dieser Ursache nicht erfolgende Einsaugung zur Wassersucht, und die Aderlasse, die diese verschiedenen Ursachen hebt, wird nun das beste Vorbauungsmittel gegen die Wassersucht. Ich habe viele Weiber gesehen, denen ich sechs Monate hindurch, alle Monate, eine Ader öffnen ließ; nachher konnt' ich, da das Verhalten Zeit zu würken bekommen hatte, den Zeitpunct der Aderlasse alle Monate immer weiter entfernen; zuweilen kann sie aber erst nach einigen Jahren gänzlich unterlassen werden.

Wenn sehr beträchtliche Blutflüsse aus der Gebärmutter eine gesunde Frau von gutem Temperament schwächen, so muß man ihr nothwendig, wenn kein besonderer Umstand entgegen ist, zur Ader lassen, und die Aderlasse so oft wiederholen, als es das Bedürfniß heischt. Zuweilen muß auch das Verhalten blos vegetabilisch seyn; und mineralische Säuren, die in Fällen dieser Art fast das einzige sichere beruhigende Mittel sind, müssen mäßig gebraucht werden. Der Weinsteinrahm und die Tamarinden sind als abführende und zugleich beruhigende Mittel sehr nützlich, wenn sie nur nicht gemißbraucht werden, und keine Säure in den ersten Wegen vorhanden ist.

Bey Weibern von schwachem Temperament, die eine schlaffe Faser und aufgelöstes Blut haben, bey denen die Auflösung des Blutes die erste Ursache dieser Blutflüsse ist, vermag diese Behandlung nichts.

Zwar ist eine große Mäßigkeit nöthig; man muß aber nur nicht so gar wässerige Nahrungsmittel wählen. Der fortgesetzte Gebrauch des Alauns in kleinen Gaben und die Chinarinde sind nothwendig; es muß Rhabarber, oder Mönchsrhabarber (rhapontic), zum Abführen verordnet, und der Gebrauch dieser Mittel von Zeit zu Zeit wiederholet werden, weil bey Blutflüssen aus der Gebärmutter abführende Mittel fast allemal nothwendig sind. Eine Ptisane von bittern Pomeranzen, die Septalius zuerst empfohlen hat, und die ich sehr oft mit Erfolg gebraucht habe, ist ebenfalls ein sehr gutes, in diesem Fall angezeigtes Heilmittel.

Kalte Bäder sind zuweilen in diesem Fall unumgänglich nöthig, da ich sie im ersten Fall niemals eher, als bis der Vollblütigkeit Einhalt gethan, und bis die Masse der Säfte durch das Verhalten vermindert und versüßt worden war, und wenn der Blutfluß blos von der Verdünnung der Säfte und von der Gewohnheit unterhalten zu werden schien, wo ich sehr schnelle Würkungen davon gesehen, gebraucht habe. Ich lasse sie aber allemal nur in den Zwischenzeiten brauchen; man darf sie während der Zeit, da die monatliche Reinigung fließt, nicht anwenden, außer in Fällen, wo das Leben der Kranken in Gefahr ist.

Wenn Anhäufungen des Blutes in der Gebärmutter und in den benachbarten Theilen durch die Zufälle, die dieselben bestimmen, als zukünftig, oder auch schon als gegenwärtig angezeigt werden, so

muß

muß noch die Aderlasse, Molken, verdünnendes Getränke, z. B. die bloße Abkochung von Hundszahnkraut (b), lauwarme Bäder, Klystiere, und einige gelinde abführende Mittel gebraucht werden. In diesem Fall sind mineralische Säuren nicht angezeigt; und die Mittel aus Salpeter verdienen den Vorzug, falls nicht ein heftiges Fieber dazu kommt.

Wenn man keine andere Ursache der Blutflüsse, als einen scharfen Stoff entdecken kann, so muß man Eselsmilch brauchen, die ich sonst zu diesem Zeitpunct wenig zu brauchen pflege. Ich habe gesehen, daß einige Weiber, die sie sonst mit gutem Erfolg gebraucht hatten, unter diesen Umständen klagten, daß sie sie nicht gut verdauen könnten; aber diese wenigen Beobachtungen sind nicht von der Art, daß sie etwas gewisses bestimmen sollten.

Es giebt Fälle, bey denen der Blutfluß blos durch den Krampf unterhalten wird, und in diesen würde die Aderlasse mehr schädlich als nützlich, die Eselsmilch dagegen sehr nützlich seyn. Ich habe oft Mohnsaft, oder Syrup von weißem Mohn in so großer Gabe verordnet, daß der Blutfluß sogleich aufgehalten wurde.

Wenn die Gesichtsfarbe und die andern Zufälle einen Fehler in der Leber anzeigen, so ist eine blos vegetabilische Diät, ein sehr lange fortgesetzter Gebrauch der Molken, während dessen einige Laxirmittel, als die Latwerge der Cassia und die Tamarinden, zuweilen gegeben werden müssen, Klystiere aus seifenartigen Pflanzen, und Bäder die besten Mittel.

(b) Gramen caninum.

Bey dem habituellen Rothlauf, der, wie auch bereits gesagt worden ist, oft eine Folge dieses Zeitpunctes ist, ist, so wie auch bey andern Hautkrankheiten, eben diese Behandlung die beste.

Wenn der Schweiß so beträchtlich, daß er die Kranke erschöpft, oder so häufig ist, daß er sie ermüdet, so hängt er von einer Anlage zum Krampf in den ersten Wegen ab, von der ich gesehen habe, daß sie auf warme Bäder besser, als auf jedes andere Mittel wich. Zuweilen habe ich auch Selzerwasser mit abgerahmter Milch mit Erfolg gegeben.

Wenn sich Anhäufungen (engorgements) erzeugt haben, die scirrhös werden könnten, so sind Queckfilberbereitungen unter allen auflösenden Mitteln diejenigen, die mit dem besten Erfolg gegeben werden. Man kann alsdann nebenbey noch Bäder, oder auch nicht allzuwürksame mineralische Bäder brauchen. Die Bäder zu Bourbonne und zu Wisbaden schicken sich sehr gut, wenn keine Anlage zur Entzündung mehr vorhanden ist; wenn der Scirrhus noch nicht erzeugt worden und keine Anlage zum Krebs vorhanden ist. Dieser letzte und traurige Fall fodert die diesem Uebel gewöhnliche Behandlung.

Sollte man wohl allen Weibern, ohne Unterschied, wie einige Aerzte thun, ein Fontanell anrathen können? Ich bin weit entfernt dies zu glauben, habe es auch nur sehr selten, und blos in solchen Fällen angerathen, wo es, wenn auch dieser Zeitpunct nicht vorhanden gewesen wäre, hätte nützlich seyn können.

Fothergill läßt ein Fontanell nur in den Fällen zu, wo es gewiß ist, daß eine Schärfe zugegen ist, oder wo Krankheiten der Haut, oder der Drüsen vorhanden sind. Die Würkungen desselben sind aber nicht einmal in diesen Fällen sicher, und in allen andern Fällen wird es mehr schlimme als gute Folgen haben, weil es durch den Verlust der Säfte, den es bewürkt, schwächt, und oft ein Mittelpunct des Schmerzens, ein Sitz der Reizung wird, die bey sehr empfindlichen Personen, so oft es verbunden wird, zuweilen häufige Krämpfe in dem Theil, und in dem ganzen Körper schwache convulsivische Bewegungen erregt. Ich habe in einer andern Schrift ein Beyspiel davon erzählt (c), und werde in dem Kapitel von der fallenden Sucht von den Fontanellen überhaupt reden.

Wenn die monatliche Reinigung zu der Zeit, wenn sich das Alter nähert, wo sie natürlicher Weise aufhört, unterdrückt wird, so findet sie sich oft nicht wieder ein, und das natürliche Außenbleiben derselben wird durch diesen Zufall beschleuniget. In diesem Fall müssen eben die Mittel gebraucht werden, die in diesem letzten Zeitpunct nöthig sind; vornehmlich muß man den Gebrauch solcher Mittel vermeiden, die die monatliche Reinigung befördern, und die gewiß schlimme Krankheiten der Gebärmutter verursachen werden.

(c) Epistola HALLERO.

§. 100. Wenn Nervenkrankheiten eine Folge der Schwangerschaft, des Säugens, des weißen Flusses, der Blutflüsse, und übermäßiger Ausleerungen sind, so fodern sie keine andere Behandlung, als diejenige, die diese Umstände selbst anzeigen, und von der ich hier nicht reden kann. In dem Kapitel von der Rückendarre werde ich von den Folgen venerischer Ausschweifungen reden; es sind aber auch noch andere Ursachen vorhanden, deren Behandlung eine besondere Aufmerksamkeit fodert.

§. 101. Wenn eine wahre Schwäche des Magens, die Atonie, und die Anlage desselben, eyweißartigen Schleim zu erzeugen, durch die Zerstörung der Ernährung an dem Ort, wo der Grund zu derselben gelegt wird, Nervenkrankheiten verursachet haben, so muß man bey der Heilung damit anfangen, daß man die Kräfte des Magens wieder herzustellen suche. Schlimm ists, daß in diesen Fällen die Empfindlichkeit des Magens fast allemal so groß ist, daß die Würkung der stärkenden Mittel sehr leicht reizend wird; und doch muß man, dieser Schwierigkeit ungeachtet, dem Magen wieder Stärke zu schaffen suchen. In diesen Fällen ist die äußerste Mäßigkeit und die größte Aufmerksamkeit bey der Auswahl der Nahrungsmittel, die in einer kleinen Quantität nähren, ohne doch zu reizen, das vornehmste Hülfsmittel. Eiskaltes Wasser, Leibesübungen, kalte Bäder, die den Magen stärken, indem sie auf die Haut würken, sind ebenfalls sehr nützlich (*); und wenn endlich die

(*) In Fällen dieser Art, besonders wo theils die Nahrungsmittel aller Art den Magen reizen, und die Krämpfe

die Empfindlichkeit des Magens bereits vermindert worden ist, so sind kleine Gaben von Myrrhe, von Eisen, und bittere Extracte die am besten schicklichen Mittel. Der ächte Alicantenwein, die süßen Madera- und Malaggaweine, und die besten französischen Muscatenseete sind auch zuweilen nützlich.

§. 102. Wir haben oben gesehen, deß die Schärfe der Säfte sehr häufig eine Ursache der Nervenkrankheiten war; es giebt bestimmte Schärfen, deren Behandlung hier an einem unrechten Ort stehen würde; die gewöhnlichste Schärfe aber, die zugleich eine der häufigsten Ursachen der Zerrüttungen der Gesundheit ist, ist diejenige, die heut zu Tage fast überall unter dem Namen der scorbutischen bekannt ist, aber dem ungeachtet nicht scorbutisch ist, weil sie in Rücksicht auf ihre Ursachen, ihre Merkmale, ihre Zufälle, und die Behandlung, die sie fodert, von dem Scorbut verschieden ist. Sie ist eine wahre Kakochymie im strengsten Verstande dieses Wortes; sie ist in allen Ländern und zu allen Zeiten gewöhnlich, und befällt Personen von jedem Alter. (d) Sie äußert sich besonders

Krämpfe des Magens, auch wenn er leer ist, ein Stecken, und eine unangenehme, greifende Empfindung in der Herzgrube verursachen, habe ich sehr oft mit augenscheinlichem Nutzen ein Pflaster aus geriebenem Meerrettig, etwas Weinessig, und Sauerteig auflegen, und so lange liegen lassen, bis die Haut roth wurde.

Uebers.

(d) Ich betrachte die Kakochymie hier blos als eine Ursache der Reizung. Sie hat, wenn sie bis zu einem gewissen Grad in die Höhe gestiegen ist, viel andere Wür-

sonders an dem Zahnfleisch, welches unstreitig die Aerzte veranlaßt hat, sie für scorbutisch zu halten, und verursachet erst in den Nerven der Zähne, der Backen und des ganzen Kopfs, und in der Folge in den Nerven des ganzen Körpers anfänglich blos schmerzhafte Reizungen, die in der Folge sehr oft krampfhaft werden, Krankheiten der Kehle, Husten, Magenschmerz, Koliken; in andern Fällen wirft sie sich auf die Haut, wo sie Ausschläge und Jucken erregt, und dann werden die andern Werkzeuge weniger geplagt; es ist wider sie noch kein specifisches Mittel bekannt; und sie ist dessen nicht einmal fähig, weil sie keine specifische Schärfe ist; und überhaupt haben die Aerzte noch nicht viele Mühe auf die Behandlung derselben gewandt. Man begnügt sich, antiscorbutische Brühen, eröffnende, versüßende Mittel, Mineralwasser und Bäder ohne allen Unterschied und ohne die geringste Aufmerksamkeit auf ihre Ursachen, wider sie zu verordnen; diese Mittel bewürken entweder gar nichts, oder üble Zufälle; das Uebel wird immer schlimmer; die Zufälle, die anfänglich für geringe gehalten wurden, werden heftiger; diese werden blos bestritten, und endlich wird der Kranke matt, dörrsüchtig, zitternd, und verfällt in eine Auszehrung, die sich in eine Wassersucht, oder in eine Schwindsucht endiget.

Ich

Würkungen, und ist eine der widerspenstigsten Krankheiten, wenn sie in eine Kacherie ausgeartet ist. Die Aerzte haben seit vierzig Jahren dem Zustand der festen Theile zu viel, und dem Zustand der Blutmasse zu wenig zugeschrieben.

Ich kann hier nicht alles sagen, was über diesen Umstand zu sagen ist, sondern will blos einige Bemerkungen beybringen, die jungen Aerzten nützlich seyn können, denen Nervenkrankheiten vorkommen, die ihnen von dieser Art der Schärfe, die für scorbutisch gehalten wird, es aber nicht ist, die durch die berühmtesten antiscorbutischen Mittel zuweilen beträchtlich schlimmer gemacht wird, und die man blos als eine Kakochymie ansehen und behandeln muß, abzuhangen scheinen.

Es giebt kakochymische Aeltern, deren verdorbene Säfte sich auf ihre Kinder fortpflanzen, die nun mit diesen schlecht ausgearbeiteten, scharfen Säften geboren, und von denselben von ihrer ersten Kindheit an geplagt werden; oft aber kann der Mensch auch gesund geboren worden seyn, und in diese Ausartung der Säfte verfallen, die mir in den allermeisten Fällen von folgenden Umständen abzuhangen scheint:

a) von einer fehlerhaften Verdauung, und einem lange fortgesetzten üblen Verhalten in Rücksicht auf die Lebensordnung;
b) von einer Unordnung in der Absonderung der Galle, und dies ist ganz unstreitig die Ursache, warum diese Schärfe nach langwierigem Verdruß sich erzeuget;
c) von einem lange anhaltenden, auf keine Heilmittel weichenden Wachen; und
d) von einer in Unordnung gerathenen Ausdünstung, wie man bey ungesunder Luft, nach einer allzusehr sitzenden Lebensart, und nach zu

lange

lange anhaltenden Nachtwachen aus der Erfahrung sieht.

Man kann sich nicht eher schmeicheln, diese Anlage zu heben, die, wenn man sie tief wurzeln läßt, selbst die festen Theile verändert, und nachher fast niemals vollkommen ausgerottet werden kann, als wenn man auf diese Ursachen genau merkt, und zu unterscheiden sucht, welches unter denselben die wahre sey. Hieraus kann man schon begreifen, daß man sich insgemein schmeicheln kann, diese Schärfe zu heben, wenn man die Verdauung und den freyen Lauf der Galle wiederherstellt, ein gelindes Verhalten beobachtet, und den Fortgang der Ausdünstung erleichtert.

Nun begreift man, warum oft die Milch die einwickelnden und schleimigten Brühen, und oft auch die warmen Bäder so üble, und zuweilen auch so vortheilhafte Würkungen hervorbringen. Wenn man einwickelnde Mittel braucht, wenn der Fortlauf der Galle gehemmt ist, wenn man warme Bäder zu einer Zeit verordnet, wo Unreinigkeiten in den ersten Wegen angehäuft sind, oder wo die festen Theile bereits ihre Stärke verloren haben, so schadet man. Wenn aber den zwey ersten Anzeigen Genüge gethan worden ist, so sind einwickelnde Mittel, und vornehmlich die Eselsmilch, von sehr gutem Erfolg, wenn keine Schwäche zugegen ist, wo säuerliche Mineralwasser, die aber nicht sehr stark seyn dürfen, vornehmlich wenn noch kalte Bäder darneben gebraucht werden, von sehr guter Würkung sind. Starke Mineralwasser reizen zuweilen ganz außerordentlich.

Wenn

Wenn ein Mittel sich in allen Fällen dieser Krankheit allgemein schickt, so ist es die Wurzel des Lattich (e), die, abgekocht, zu der Zeit gebraucht werden muß, wo sie am würksamsten ist, nämlich von der Mitte des Märzmonats bis in den Junius. Sie ist ein stärkendes, abführendes und eröffnendes Mittel, purgirt gelinde, befördert den Fortgang der Galle sehr gut, macht Eßlust, kommt der Verdauung zu Hülfe, und erregt die Ausdünstung.

§. 103. Eine auf die Nerven zurückgetriebene scharfe Feuchtigkeit würkt eben so als örtliche Reizungen, Gifte, und zu heftige Heilmittel, die man als Gifte ansehen muß. Diese Würkungen weichen gewissermaßen auf den Gebrauch allgemeiner Mittel, die wider diese Ursachen angewandt werden, und auf den Gebrauch solcher Mittel, die die schädliche Feuchtigkeit in einen weniger gefährlichen Ort hinziehen; die Nerven behalten aber doch, wenn sie heftig befallen sind, eine Empfindlichkeit, die oft sehr schwer gehoben werden kann.

§. 104. Wenn bey würklichen Vergiftungen die ihrer schleimigten Decke beraubten, entblößten, oft auch in eine geringe Schwärung versetzten Gedärme eine so große Empfindlichkeit erlangt haben, daß sie durch jede Nahrung, und durch jedes Getränke gereizt werden, so ist der lange anhaltende Gebrauch der Milch, die anfänglich rein, oder mit etwas Brunnenwasser, nachher aber mit säuerlichen, kein Eisen

(e) Lapathum acutum.

Eisen enthaltenden Mineralwassern untermischt genommen wird, das beste Hülfsmittel. Sie kann auch mit Stahlwasser vermischt werden, wenn mehr Schwäche als Empfindlichkeit zurückgeblieben ist.

Die Lebensordnung muß blos aus Milch und getraidartigen Substanzen bestehen; auflösendes Obst und seifenartige Kräuter sind unter diesen Umständen reizend. Ich habe vor schon langen Jahren eine Frau, und eines ihrer Kinder gesehen, die durch ein specifisches Mittel wider die Wechselfieber, welches ganz gewiß auch Rattenpulver mit enthalten hatte, in den traurigsten Zustand versetzt worden waren. Nach einem sehr heftigen Erbrechen und Durchfall, welche beyde Zufälle bey der Mutter eilf, bey dem Kinde aber siebenzehn Tage lang angehalten hatten, war bey beyden eine so große Empfindlichkeit in den Gedärmen zurückgeblieben, daß alle Getränke und Nahrungsmittel bey ihnen nicht allein in dem Magen, sondern in dem ganzen Körper grausame Schmerzen, ein Stecken, einen Trieb zum Erbrechen, wobey nichts ausgeworfen wurde, und einen habituellen Stuhlzwang erregten. Bey der Mutter war der Durst unauslöschlich, der Schlaf mangelte völlig, und die Augen schmerzten ihr so sehr, daß sie dieselben nicht öffnen konnte; das Kind hatte heftige convulsivische Bewegungen, und erschrack bey dem geringsten Anlaß. Zum Unglück hatte man wider diese Umstände gleich Anfangs Theriac, und lange mit Muscatennuß gekochten rothen Wein verordnet; ich verordnete diesen Kranken zum ordentlichen Getränke

Wasser,

Wasser, mit einem Viertheil Milch, und zur ordentlichen Nahrung einen sehr dünnen Mehlbrey: denn das Brod ist in Fällen dieser Art zu sauer, und die nicht gegohrnen getraidartigen Substanzen sind viel besser. Diese Lebensordnung schaffte beyden nach und nach Erleichterung, und das Kind wurde durch dieselbe endlich völlig geheilet; die Mutter aber, die dieselbe vielleicht etwas zu bald aufgab, genas nicht so vollkommen. Unter leichtern Umständen würde man in der Lebensordnung mit Kalbfleischgallerte, mit andern gelinde einwickelnden Nahrungsmitteln, mit Orsade, mit zarten getraidartigen Substanzen aller Art haben abwechseln können; die Eselsmilch würde schneller versüßt haben, als Wasser mit Milch; und in der Folge würden durch den Gebrauch solcher Gesundbrunnen, die ich bereits oben angerathen habe, die Kräfte viel hurtiger wieder ersetzt worden seyn; indeß ist doch diese Behandlung, die auch den Allerärmsten angemessen ist, diejenige, auf welche sich alle andern einschränken. Der Gebrauch der Schwefel enthaltenden warmen Gesundbrunnen und Bäder kann zur Wiederherstellung der Kräfte und der Verrichtungen des gesunden Lebens auch sehr nützlich seyn. (f) Bey einem Menschen, der mit Grünspan vergiftet worden war, habe ich mich statt der Milch, die mit Wasser vermischt nicht angehen wollte, der Abkochung des Mutterzimmts mit dem größten Erfolg bedienet.

Bey

(f) Herr Navier empfiehlt sie, und sagt, er habe gute Würkungen von ihnen gesehen. Contrepoison de l'arsenic, du sublimé, etc. 12. 2 Vol.

Bey Nervenzufällen, die von Würmern abhangen, ist der Gebrauch der Baldrianwurzel von äußerster Wichtigkeit.

§. 105. Wenn sich hitzige Krankheiten durch eine Krisis vollkommen geendiget haben, so hebt die Zeit, die Lebensordnung und die Leibesübung die Nervenkrankheiten, die sich bey der Genesung einfinden können, gänzlich; die Fehler des Verhaltens in diesem Zeitpunct aber können dieselben verlängern. Wenn die Krankheiten sich nicht gut durch eine Krisis geendigt haben, so wird man die Nervenkrankheiten so lange ohne Erfolg zu heilen versuchen, bis erst die in der Maschine zurückgebliebene Unordnung gehoben worden ist, und dies ist oft sehr schwer. Wenn man hier nur auf die Nervenkrankheiten sieht, und diesen Zustand für bloße Mutterbeschwerungen hält, die die Zeit wieder heben wird, oder die Krankheit nur mit antihysterischen Mitteln bestreitet, so werden die Kranken immer schlimmer und sterben zuweilen.

Ich sah vor einigen Jahren einen Kranken, den man fünf Wochen hindurch mit Bibergeiltinctur behandelt hatte, weil man seine Krankheit für eine bloße Hypochondrie hielt, an einem schleichenden Fieber sterben, welches ein Eitergeschwür im Gekrös nach einem heftigen hitzigen Fieber verursachet hatte. Nicht selten verursachen nach Fiebern kleine verschlossene Eitergeschwüre zuweilen blos solche Zufälle, die denen der Mutterbeschwerung gleichen, ehe sie ein schleichendes Fieber erregen; sie können zuweilen, wenn sie zerreißen, plötzlich tödtlich werden, wenn

man von ihrem Daseyn noch nicht gewiß ist, und an dem Kranken nichts weiter, als eine Nervenmattigkeit beobachtet hat, gegen die man gerade die den angezeigten entgegenen Mittel brauchte. Fehler, die unter solchen Umständen begangen werden, sind von so üblen Folgen, daß es mir wichtig schien, diese Beobachtungen hier beyzubringen, die uns in Fällen dieser Art zur Vorsicht veranlassen können.

Diese Krankheiten sind völlig unheilbar, wenn sie von einer Absetzung der Krankheitsmaterie auf den Entstehungsort des Nerven, oder auf einen Ort, durch welchen ein wichtiger Nerve gehen muß, entstanden sind. Taubheit, Stummheit, Blindheit, die fallende Sucht, sogar die Blödsinnigkeit, die zuweilen nach den Pocken, den Masern und dem Scharlachfieber, wenn diese Krankheiten vernachläßigt worden sind, folgen, verstatten uns nur wenig Hoffnung der Heilung, wenn man sie nicht gleich anfänglich zu heilen sucht, und in seiner Behandlung mit der größten Ordnung zu Werke geht.

§. 106. Wenn die Nervenkrankheiten eine Folge langwieriger Krankheiten sind, so müssen diese Krankheiten geheilet werden, deren Behandlung aber nicht hieher gehöret. Indeß muß doch die Empfindlichkeit, die die Nerven erlangt haben, nicht übersehen werden; sie erfodert große Behutsamkeit und große Aufmerksamkeit bey der Auswahl der Mittel: denn sie ändert die Würkung der Heilmittel gänzlich, wenn sie reizend sind. Bey Verstopfungen verursachen würksame auflösende Mittel Krämpfe, die vornehm-

lich auf die kranken Theile würken, und die Anhäufung der Säfte in denselben nur noch größer machen, die gelindere auflösende Mittel vermindert haben würden, weil ihre Würkung nicht gestört worden seyn würde; indem sie nicht zu scharf waren, und die Nerven nicht reizten. Es ist fast unbegreiflich, wie wenig hierauf gemerkt wird; und eben daher entstehen so oft die heftigsten Zufälle, die gelindesten Krankheiten werden durch diese Unachtsamkeit noch heftiger, etwas stärkere unheilbar gemacht, und die lebhaftesten Temperamente zerstört. Wenn ich oft Klagen und Bemerkungen dieser Art äußere, so kommt dies daher, daß mir viele Geschichten von Krankheiten, die ich aus allen Ländern vor Augen gehabt habe, beweisen, wie wenig noch die meisten von denen, die die Arzneywissenschaft ausüben, aufmerksam sind, und wie sehr sie die Gefahr verkennen, die aus der Vernachläßigung der üblen Würkung der Reizung auf die Nerven erwächst, und wovon ich anderswo Beyspiele angegeben habe.

§. 107. Wenn die Krankheiten von äußerlichen Ursachen abhangen, so kann man nicht so leicht in Rücksicht auf ihre Ursache irren, und der Gang der Behandlung ist eben daher auch sicherer. Hierüber habe ich nichts zu sagen, als das, was bey der Behandlung der besondern Krankheiten vorkommen wird. Wenn sie von moralischen Ursachen abhangen, so fodern sie einige besondere Bemerkungen, die ich mit wenig Worten darstellen werde.

Von

Von der Behandlung der Leidenschaften.

§. 108. Obschon die Leidenschaften zum Wesen des Menschen gehören, so kann doch das Uebermaaß derselben, dessen Verwüstungen wir oben gesehen haben, als eine Krankheit angesehen werden. Sie zeugen von einer sehr großen Empfindlichkeit der Nerven, die zu sehr durch die Gegenstände der Leidenschaften afficirt werden, und eine zu heftige Gegenwürkung äußern. Aus dieser Ursache hat Galen ein kleines, sehr wichtiges Werk geschrieben (g), in welchem er beweist, daß die Sitten eine Folge des körperlichen Baues sind, daß die Denkungsart durch die Wärme und die Kälte verschiedener Länder, durch verschiedene Nahrungsmittel, mit einem Wort, durch die Verschiedenheit der nicht natürlichen Dinge verändert wird; und in diesem Werk thut er das berüchtigte Versprechen, vermittelst der Arzneywissenschaft Laster zu verjagen, und Tugenden zu machen. (h) Er

(g) Quod animi mores corporis temperamenta sequantur. CHARTER. Tom. V. pag. 440. Er bringt in diesem Werk den von dem Plato erdachten Unterschied der drey Seelen auf die Bahn, nämlich die vernünftige, die zornige und die begehrende. Die letztere sitzt, nach seiner Meynung, im Herzen, die zornige in der Leber, und die vernünftige, deren Unsterblichkeit Plato bewiesen hat, im Gehirn. Opp. CHARTER. pag. 446.

(h) Diejenigen, welche läugnen, daß die Verschiedenheit der Nahrung einige mäßig, andere lüderlich, einige keusch, andere unenthaltsam, einige herzhaft, andere verzagt, einige sanft, andere zänkisch, einige bescheiden, und andere frech mache, mögen zu mir kommen, und meine Rathschläge in Rücksicht auf das Essen und Trinken befolgen, und ich stehe ihnen dafür, daß sie daraus beträcht-

rechnete freylich offenbar auf beständige und seine Vorschläge genau befolgende Kranke, von denen man nicht sogar oft hoffen kann, daß man sie finden werde; sein Grundsatz ist aber nichts destoweniger wahr, und die tägliche Beobachtung, welche beweist, daß Leidenschaften bey einer Person die allergrößten Veränderungen verursachen, ist zugleich ein Beweis, daß wir merkliche Veränderungen in den Leidenschaften würden bewürken können, wenn wir den physischen Zustand der Nerven änderten; und solche Veränderungen erfolgen würklich alle Tage.

Ich habe einen sehr alten, sehr lustigen, sehr angenehmen und sehr gesunden Mann gesehen, der sich in seinem zwey und zwanzigsten Jahr beym Aufstehen von einer Mahlzeit über etwas, das ihm zum Nachtheil seiner Ehre gereichte, geärgert hatte. Da er wußte, daß er überhaupt sehr zornig war, so entschloß er sich, blos von Milch von einigen getraidartigen Substanzen, von Obst, Brod und Wasser zu leben. Dieses Verhalten hat er seine ganze Lebenszeit hindurch beobachtet, und niemals hat ein Verhalten seinen Zweck besser, als bey diesem Mann, erfüllt.

Die

beträchtlichen Nutzen für die Moralphilosophie ziehen sollen. Sie werden empfinden, daß sich die Kräfte ihrer Seele vermehren; sie werden mehr Gedächtniß, mehr Genie, mehr Klugheit, und einen größern Trieb zu lernen erhalten. Auch will ich ihnen sagen, was für Getränke, was für Winde was für eine Temperatur der Luft und was für Landschaften sie vermeiden oder wählen müssen. GALEN. quod animi mores corporis temperamenta sequantur, pag. 457. Tom. V. CHARTER.

Die bloße Verstopfung des Stuhlgangs macht die Traurigkeit und die üble Laune der Hypochondristen größer. Eine in den obern Gedärmen angehäufte oder in ihren Absonderungswerkzeugen steckende Galle, und eine Gichtmaterie macht einige Zeit vorher, ehe sie sich festsetzt, äußerst zornig. Es giebt also Situationen des Körpers, unter denen die Heftigkeit der Leidenschaften verschieden ist; und man könnte behaupten, daß, wenn einige Leidenschaften bis zu einem gewissen Grad in die Höhe steigen, dies blos daher komme, weil das Nervensystem eine widernatürliche Anlage hat. Wenn man also die Ursache dieser Anlage aufsucht, und ihr abzuhelfen sich bemüht, so kann man hoffen, die Heftigkeit dieser Leidenschaften zu vermindern, und die Abweichungen derselben zu verhüten, und dies versprach eben Galen. Die voll'ge Behandlung dieser Materie, über welche Galen die wahren Grundsätze geliefert hat, die nach ihm auch von andern, und vor kurzem von dem verstorbenen Herrn le Camus wieder vorgenommen worden ist (i), würde sehr wichtig seyn, aber hier an einem unrechten Ort stehen. Ich bemerke nur, daß alles, was die Beweglichkeit des Nervensystems vermehren kann, was die Säfte scharf macht, was erhitzt, was viel Blut macht, was eine stärkere Bewegung des Blutes nach dem Kopf veranlaßt, was eine Ursache der Reizung in einem wichtigen Werkzeug, z. B. in

(i) Médecine de l'Esprit, Edit. I. Paris 1753. in 8. 2 Vol. Edit. II. 1769. in 12. 2 Vol. Dieses scharfsinnige Werk, welches mit Verstand, und gut geschrieben ist, enthält viele Thatsachen, die jeder Arzt wissen sollte.

den Lungen, oder in dem Magen abgeben kann, uns überhaupt der Eindrücke fähiger, und eben daher auch mehr zu allen Leidenschaften geneigt macht. Aber nur wenige Leute verlangen eine Heilung ihrer Leidenschaften; nur dann ist man oft genöthiget seine Zuflucht zu der Arzneywissenschaft zu nehmen, wenn der Sturm, den sie, besonders aber der Zorn und der Schreck, erregen, heftige Zufälle veranlaßt. Ueberhaupt verursachen die Leidenschaften schlimme Würkungen auf den Körper, die ich in dem neunten Kapitel umständlich beschrieben habe, woraus auch die Richtschnur zur Behandlung derselben gezogen werden muß.

§. 109. Die erste und wichtigste Regel bey der Behandlung derselben ist die, daß man heftige Mittel mit der größten Sorgfalt vermeiden muß, weil die Nerven unter diesen Umständen fast allemal sich in einem Zustand der Reizung, und in einer Anlage zum Krampf befinden. Billig sollten alle Aerzte den Inhalt der schönen Streitschrift des Friedrich Hoffmanns über diese Materie wohl erwogen haben, in der er behauptet, daß Brech- und Purgirmittel, nach einer Erzürnung genommen, Gift sind, welches er auch durch die Vernunft und mit Thatsachen beweiset. (k) Ein Mann von dreyßig Jahren hatte sich heftig entrüstet, und darauf berauschenden Wein getrunken. Am folgenden Tage klagte er über heftige Schmerzen

(k) Dissert. de medicina emetica et purgante post iram veneno, in Operib. omnib. Fol. Tom. VI. pag. 29.

Schmerzen in dem obern Theil des Unterleibes, über eine anhaltende Neigung zum Erbrechen, und über eine Empfindung, als wenn ein Körper aus dem Magen in die Höhe steigen und aus dem Munde herausgehen wollte. Man gab ihm güldischen Spießglasschwefel, worauf er sich stark erbrach. Am zweyten Tage befand er sich noch schlimmer. Außer den ersten Zufällen hatte er eine brennende Hitze im Magen, ein Zittern, eine Kälte der äußern Theile; er verfiel in ein Irrereden, bekam Zuckungen und starb. Bey der Oeffnung des Leichnams fand man, daß der Magen und der Zwölffingerdarm durch die Reizung zerstört waren. Ein anderer vierzig Jahr alter Mann klagte nach einem heftigen Aerger über Angst, Mangel der Eßlust, Ekel, und wurde etwas gelb. Es wurde ihm Brechweinstein in einer Brühe verordnet. Er erbrach sich, aber ohne Erleichterung; dagegen vermehrten sich alle Zufälle, und er starb am vierten Tage, unter eben den Zufällen wie der erstere. Friedrich Hoffmann hat außer diesen auch noch andere Beobachtungen angeführt, welche die traurigen Würkungen dieser Methode beweisen, die die Vernunft eben so sehr, als die Erfahrung, mißbilliget.

Hier ist Ergießung der scharfen Galle, beträchtliche Reizung des ganzen Nervensystems, und Vermehrung der Geschwindigkeit des Pulsschlags vorhanden. Man muß also in häufig genommenen gelinde verdünnenden und säuerlichen Mitteln die würksamste Hülfe suchen, und eine leichte Limonade ist das schick-

lichste Getränk. Auch kann die Galle durch einige Klystiere ausgeleeret werden.

Wenn die Würkungen des Zorns so heftig gewesen sind, daß sich daraus solche Unordnungen des Herzens, von denen ich anderswo Beyspiele angeführt habe, befürchten lassen; und wenn uns Zufälle, als Schmerz des Herzens, Athemlosigkeit, Herzklopfen, und Unregelmäßigkeit im Pulsschlag veranlassen zu glauben, daß der Keim zu denselben vorhanden sey, so muß man, wenn erst die ersten Wege durch einige Klystiere ausgeleeret worden sind, eine Aderlasse anstellen, dem Kranken die möglichst größte Ruhe empfehlen und ihn die strengste Diät beobachten lassen. Er darf buchstäblich nicht mehr essen, als er zum Leben bedarf, und weiter nichts als sehr frisches Wasser trinken. Hierdurch gewinnt das Herz Zeit, wieder Kräfte zu erlangen, und wir verhüten dadurch schreckliche Krankheiten, die aus einer Nachläßigkeit dieser Art entstehen können.

Wenn die Gelbsucht auf den Zorn folgt, so sind Klystiere, Molken, Speisen aus dem Pflanzenreich und warme Bäder, von denen ich oft die besten Würkungen gesehen habe, die einzigen Mittel, die in den ersten Tagen nöthig sind. Wenn der krampfhafte Zustand vorüber ist, so kann man in diesem, und fast in allen Fällen, wo diese Krankheit von dieser Ursache entstanden ist, einen Aufguß von Tamarinden mit etwas Manna, und einigen Salzen brauchen.

Wenn die von mir angezeigten Mittel anfänglich vernachläßigt worden sind, und nun ein Gallenfieber entsteht, welches oft sehr fäulicht wird, so muß man diese Mittel mit der größten Ordnung brauchen, und, wenn es die Umstände fodern, auch alle die Mittel zu Hülfe nehmen, die durch diese Krankheiten angezeigt werden.

Beym Verdruß, der ein Zusammenschnüren aller im Unterleibe liegenden Werkzeuge, oft auch der Lebenswerkzeuge verursacht, sind scharfe und reizende Mittel eben so sehr zu befürchten, als beym Zorn. Ich habe anderswo das Beyspiel eines Menschen erzählt, dem die Betrübniß über den Tod seiner Gattinn unaussprechliche Angst verursachete, die man der Unterdrückung des güldnen Aderflusses zuschrieb. Es wurden ihm hitzige Mittel gegeben, worauf die Umstände so heftig wurden, daß ihm das Herz zerriß.

Nach dem Schreck sind gelinde schweißtreibende Getränke, Salbey- Lindenblüthen- Klapprosen- Thee, warme Bäder der Unterschenkel, etwas schmerzstillender Spiritus des Hoffmann, und wenn die Bewegung und das Entsetzen zu lange anhalten sollte, selbst einige Tropfen Laudanum, das Reiben, und eine völlige Ruhe die einzigen nützlichen Mittel. Kaltes Wasser kann sehr viel schlimme Würkungen verursachen, und überhaupt schaden, nach allen Leidenschaften, die Krampf oder Zuckungen zurücklassen; die stärkenden Mittel anfänglich, wo nur besänftigende nöthig sind. Nützlich aber können sie werden, wenn sich nach dem Krampf Schwäche, Erschlaffung und Lähmung einfindet.

Die Traurigkeit verträgt blos die gelindesten Mittel. Warme Bäder gehören unter diejenigen, die bey derselben von dem besten Erfolg sind; und Galen hat bereits sehr gut bemerkt, daß das warme Bad eines der besten Mittel sey, welches man den Würkungen des Verdrusses und des Zorns entgegensetzen könne, weil sie beyde austrocknen. (l) In den Augenblicken, wo uns die Leidenschaft lebhaft und stark rührt, sind physische Mittel ohne Würkung: man verlangt aber doch von dem Arzt, daß er Mittel dieser Art verordne. In diesem Fall sind einige Tropfen von Hoffmanns schmerzstillendem Spiritus mit Lindenblüthwasser, Bäder der Unterschenkel, ein gelindes Reiben und eine große Ruhe die einzigen Mittel, die man anwenden muß. Wenn die Betrübniß so heftig ist, daß sie eine heftige Bewegung nach sich zieht, und Zuckungen verursacht, so kann man, wie ich zuweilen zu thun genöthigt worden bin, Laudanum geben.

Ehe ich diesen Artikel schließe, glaube ich noch die Aerzte erinnern zu müssen, daß sie, so oft sie zu Kranken gerufen werden, die von heftigen Zufällen, von Ohnmachten, Erbrechen, Zuckungen, einem heftigen Fieber, einem Irrereden, oder von Schlagflüssen befallen worden sind, und wo ihnen nicht gesagt wird, daß die Krankheit eine Folge einer heftigen Leidenschaft sey, die ihm die Beystehenden gern verheim-

(l) GALEN de sanitate tuenda, Libr. III. cap. 12. Tom. 6. pag. 112. CHARTER.

heimlichen wollen, wenn sie nach der Untersuchung aller physischen Ursachen, die die Krankheit verursachen können, keine hinreichende finden, geradezu fragen müssen, ob den Kranken nichts geärgert, verdrüßlich gemacht, oder sonst lebhaft afficirt habe. Aus der Antwort, oder wenigstens aus der Art, wie geantwortet wird, wird der Arzt nun leicht mit Gewißheit urtheilen können, ob eine moralische Ursache vorhanden sey, und seine Behandlung darnach einrichten.

Dritter Artikel.

Untersuchung einiger allgemeinen Heilmittel.

§. 110. Durch die Bestimmung der wahren Ursachen der Nervenkrankheiten wird auch zugleich das Mittel bestimmt, welches sie fodern, indem das Heilmittel der Ursache auch das Heilmittel der Krankheit ist. Ich werde daher auch bey der Behandlung jeder besondern Krankheit die beste Behandlung derselben, die ich kenne, umständlich anzeigen; und es scheint also, dem ersten Ansehen nach, nicht nöthig zu seyn, von allgemeinen Mitteln zu reden, falls man nicht eine Therapevtik liefern wollte; doch glaube ich bey der besondern Behandlung viele Wiederholungen vermeiden, und diese Beobachtungen durch die Aneinanderstellung derselben nützlicher machen zu können, wenn ich hier einige Bemerkungen über den Gebrauch einiger Mittel beybringe.

Die

Die Aderlasse.

§. III. Wenn man bedenkt, daß die Nervenkrankheiten viel öfter von der Erschöpfung, der Kakochymie, der Schärfe, der ergossenen Galle, dem zerstörten Schleim, der verletzten Ernährung und von der Erschlaffung, als von übermäßiger Ernährung, vom Ueberfluß eines guten Blutes, von einer Entzündung, oder einer Anhäufung (engorgement) des Blutes entstehen, so sieht man leicht ein, daß es sehr viele Nervenkrankheiten gebe, bey denen die Aderlasse sich nicht schickt, und woher es gekommen ist, daß viele Aerzte, die allemal nur Fälle der ersten Art gesehen hatten, behauptet haben, die Aderlasse sey bey Nervenkrankheiten allemal schädlich. Diese Meynung ist ein zu allgemeines Vorurtheil geworden, welches vielen Unheil angerichtet, und noch ein anderes trauriges Vorurtheil nach sich gezogen hat, daß nämlich die Aderlasse das Gesicht deswegen schwäche, weil die Augen viele Nerven haben. Aerzte, die sich die Mühe geben, den Werth dieser Regeln zu bestimmen, werden leicht die Falschheit derselben bemerken, und sich durch das Vorurtheil nicht verleiten lassen. Da es aber zum Unglück einige Aerzte giebt, die die Arzneywissenschaft von dem Publicum erlernen, und oft blos das Werkzeug der Vorurtheile desselben sind, so ist es gut, wenn man sagt, daß diese Meynung völlig ungegründet sey, daß viele Nervenkrankheiten die Aderlasse nothwendig verlangen, und daß, wenn auch dieses Heilmittel, wenn es schief angewendt wird, den Augen, wie allen andern Werkzeugen schadet, doch die Krankheiten keines Theils die Aderlasse

öfter

öfter nothwendig machen, als die Krankheiten des Auges, und daß viele Menschen, aus Vernachläßigung derselben, das Gesicht verlieren.

Die Aderlasse kann also in vielen Nervenkrankheiten schicklich seyn, und ist von jeher bey denselben von geschickten Aerzten auch gebraucht worden. Capivaccius heilte durch die Aderlasse eine Frau, die die schrecklichsten hysterischen Anfälle hatte, und der man sich, ehe er um Rath gefragt wurde, noch keine Ader zu öffnen unterstanden hatte. (m) Riverius empfiehlt sie ebenfalls (n); und Höchstetter beweist den Nutzen derselben durch viele Beobachtungen. Man darf sie daher durchaus nicht verwerfen, und man kann behaupten, daß sie vornehmlich in folgenden Fällen nothwendig ist:

1) So oft die allgemeine Plethora die Ursache der Reizung des Nervensystems ist; und wir haben oben das Beyspiel von einer jungen Person gesehen, die von den heftigsten Nervenkrankheiten blos dadurch genas, daß ihre Krankheit wie eine entzündliche behandelt wurde.

2) Wenn eine langwierige Erhitzung, das heißt, eine schleichende entzündliche Krankheit, dadurch, daß sie den Schlaf raubt, alle Absonderungen in Unordnung bringt, alle Gefäße reizt, und selbst dann Nervenkrankheiten verursachet, wenn keine übermäßig große

(m) Praxis medic. L. IV. cap. 10.
(n) Opera omnia, pag. 382.

große Menge Blut zugegen zu seyn scheint. In diesem Fall scheint alles zu trocken zu seyn, und der flüßige Theil zu mangeln; und hier befeuchtet die Aderlasse, weil sie die Würkung der Gefäße schwächt, das Blut also verdünnt wird, und ein verdünntes Blut mehr befeuchtet. (o)

3) Wenn eine Anhäufung des Blutes (engorgement) die Ursache der Reizung ist; und diese erzeugt sich besonders oft in dem Gehirn und in der Gebärmutter. Bey entstehenden Krankheiten dieser Art hat man sehr oft durch die Vernachläßigung der Aderlasse Krankheiten dieser Werkzeuge so tief einreissen lassen, daß sie endlich unheilbar wurden, da sie leicht gewichen seyn würden, wenn sie gleich anfänglich ordentlich wären behandelt worden.

4) Wenn, ohne daß eine der angezeigten Ursachen zugegen ist, langwierige und starke Zuckungen das Blut mit so vieler Heftigkeit auf ein Werkzeug hinzutreiben scheinen, daß das Entstehen einer Entzündung zu befürchten ist, die unter diesen Umständen sehr leicht tödlich werden würde. Ich habe eine junge

(o) Wenn nach der Aderlasse zuweilen noch eine grössere Austrocknung beobachtet worden ist, so kommt dies von einem Umstand her, der nicht zu ihren Würkungen gehört, an denen man nicht im geringsten zweifeln kann. Alle Aerzte verordnen sie bey entzündlichen Krankheiten als das vornehmste befeuchtende Mittel; wenn die Faser zu schlaff, das heißt, zu feucht ist, so wird sie untersagt. Wenn aber die Trockenheit von einem Fieber abhangt, welches eine gallichte Feuchtigkeit verursachet hat, so ist es gewiß, daß die Aderlasse sich alsdann nicht gut schickt.

junge Person gesehen, bey der einige schnell auf einander folgende Anfälle von Zuckungen, eine so heftige Hirnwut verursacheten, daß sie kaum durch sechs Personen in ihrem Bett zurückgehalten werden konnte. Das Irrereden war erstaunlich stark; der Puls erhob sich in jedem Augenblick so sehr, daß ich eine Zerreissung der Blutgefäße in dem Gehirn befürchtete. Ich ließ ihr in ihrer heftigsten Entrüstung eine Ader öffnen; das Entsetzen wurde sogleich etwas geringer, und nachdem ungefähr zehn Unzen Blut abgeflossen waren, fieng sie wieder an ruhig zu werden. Ich ließ über sechzehn Unzen Blut weglassen, und eine halbe Stunde nach der Aderlasse befand sich die Kranke wieder sehr wohl.

5) Heftige Schmerzen, die durch andere Hülfsmittel nicht vermindert werden können, und die bey dem Kranken heftige Bewegung, Schlaflosigkeit und Zuckungen verursachen, fodern ebenfalls oft eine Aderlasse, die durch die Stillung des Schmerzens die Reizung endiget, ob sie gleich die Ursache derselben nicht zerstört, und uns nun den Gebrauch der Heilmittel erlaubt, die nunmehr würken können, da die Reizung vorher ihre Würkung verhinderte. Bey äußerst heftigen Kopfschmerzen empfiehlt Herr Robinson das Anlegen der Blutygel an die Schläfe, Windköpfe. und endlich die Oeffnung der Schlagader, von der er große Würkungen gesehen zu haben versichert (p). Eben so verursachet auch der Infarctus

der

(p) pag. 351.

der Gefäße des Magens und der dünnen Gedärme, welcher die schwarze Krankheit ausmacht, sehr starke und sehr heftige convulsivische Anfälle, die nicht eher weichen, als bis die Gefäße durch die Auflösung, oder durch einen Blutfluß wieder entlediget sind, und wieder erscheinen, wenn der Infarctus sich wieder erzeugt hat.

6) Bey vielen Fallsüchtigen, die stark und lebhaft sind, und bey denen das Uebel seinen Sitz in dem Gehirn zu haben scheint, ist die Aderlasse nothwendig. Umständlicher werd ich hierüber in dem Kapitel von der fallenden Sucht seyn.

7) Wenn die Nervenkrankheiten von einem unterdrückten Blutfluß entstehen.

Ausser diesen Umständen aber, oder auch unter ähnlichen, schadet die Aderlasse 1.) Nervenkrankheiten, wie bey allen langwierigen Krankheiten, die nicht von der Plethora, oder von Anhäufungen des Blutes abhangen, allemal, wenn sie oft wiederholet wird; und wenn sie auch in Fällen dieser Art oft angestellet wird, so beweist dies nicht sowohl die würkliche Nothwendigkeit vieles Blut aus der Ader zu lassen, als die Unfähigkeit des Arztes, der sich dieser Aderlassen als Heldenthaten rühmt, gewissere Mittel zu erfinden, oder seine Gleichgültigkeit bey der Anwendung derselben. Wir finden in den Sammlungen des Manget die Geschichte einer hysterischen Frau, der in weniger als zwey Jahren hundert und sechs und siebenzigmal

zur

zur Ader gelassen worden ist (q), weil sie bey den Anfällen von nichts, als von der Aderlasse, Hülfe verspürte (r). Sie genas durch diese Heilart nicht, und man muß sich darüber auch nicht wundern, da man sieht, daß sie im Grund sehr übel behandelt worden war. Ueberhaupt können aufgeklärte Aerzte, die gehört haben, und vielleicht, obwohl seltener, noch hören, wie unwissende und aufs Gerathewohl zu Werk gehende Aerzte wegen der zahllosen Menge von Aderlassen, die sie haben in kurzer Zeit vornehmen, und der Brechmittel, die sie haben verschlucken lassen, groß thun, allemal den Grad der Unwissenheit und Dummheit derselben nach der Menge der Aderlassen und Brechmittel bestimmen, und von dem einen sagen, er sey im zwanzigsten, von dem andern aber, er sey im dreyßigsten Grad gefährlich. Herr Pome führt ein Beyspiel von Aderlassen an, deren Anzahl würklich schrecklich ist. Der Mademoiselle M. war dreyhundertmal zur Ader gelassen worden, und durch diese

(q) Medicina septentrional. t. 2. p. 48.

(r) Highmore empfiehlt sie (S. 4.) in dem Anfall zu sehr, und Friedrich Hoffmann hat sich ebenfalls nicht genug davor gehütet doch hält er sie doch nur bey blutreichen Frauen für nothwendig De malo hysterico thesis therapeuticae §. 2. Er führt die Schriftsteller an, die sie loben; wenn sie aber schief angewandt wird, so kann sie den Tod verursachen. Eine schwache, bleiche, seit langer Zeit matte vornehme Frau hatte beym Quadrillespiel ein Solo. Sie war entzückt für Freude, lachte heftig, und bekam drauf einen Anfall von Mutterbeschwerungen. Ein Wundarzt ließ ihr zur Ader, auf die Aderlasse folgten Zuckungen, und sie starb gleich nachher. SOUTHERLAND'S attempt to revive etc. tom. 2. pag. 154.

Aderlässe war sie in einen schrecklichen Zustand versetzt worden, aus dem sie durch seine Heilmethode gerissen wurde (s).

Ausleerende Mittel.

§. 112. Mit den ausleerenden Mitteln, vornehmlich mit den Brech- und Purgirmitteln, verhält es sich eben so, als mit der Aderlasse. Sie schicken sich bey vielen Nervenkrankheiten nicht, und überhaupt schaden sie bey denselben, wie alle andern reizenden Mittel. Durch die Verminderung des Schleims, der den Magen und die Gedärme umkleidet, vermehren sie eine der vornehmsten Ursachen dieser Krankheiten, die, wie wir gesehen haben, oft eine Folge der Brech- und Purgirmittel sind. In allen den Fällen aber, wo die Ursache der Nervenkrankheiten von der Natur ist, daß sie bloß auf den Gebrauch dieser Mittel weicht, sind sie nützlich, und ich habe Beyspiele dieser Art oben angeführt. Wenn also die Reizung von Unreinigkeiten in den ersten Wegen abhangt, oder auch, wenn sie von einer Anhäufung wässerichter Säfte in dem Kopf (engorgement aqueux) entsteht, die sehr sonderbare Nervenkrankheiten verursachet, welche bloß auf den Gebrauch wassertreibender Mittel weichen, so sind sie nützlich; und man kann es als eine Regel festsetzen, daß sie bey allen Nervenkrankheiten gegeben werden müssen, deren Ursache sie heben können. Herr Robinson brauchte sie mit Erfolg als Verstopfungen auflö-

(s) Traité des affections vaporeuses, Tom. I. pag. 102.

auflösende, und solche Mittel, die die eyweißartig schleimige Materie, deren Daseyn eine so häufige Ursache der Nervenzufälle ist, zu zerstören geschickt wären (t); unter jeden andern Umständen aber glaubt er, daß der Gebrauch derselben zu vermeiden sey, weil sie den Nerven, die reizende Mittel nicht gern vertragen, überhaupt betrachtet, schädlich sind. Wenn diese Mittel nöthig, und die Nerven sehr zärtlich sind, so muß man die Würkung derselben, durch Vorbereitung der unreinen Materie zur Ausleerung, und dadurch, daß man ihr einen gewissen Grad von Kochung beybringt, der sie dahin bringt, daß sie leicht, und ohne fast den geringsten Reiz zu verursachen, weicht, so sehr es nur möglich ist, erleichtern. Vermittelst dieser Vorsicht kann man auch die beweglichsten Personen abführen, ohne ihnen den geringsten Zufall zu verursachen (u).

(t) Pag. 351. Er hat Recht; allein es würde ein trauriger Irthum seyn, wenn man die Heilung hysterischer Krankheiten allemal mit einem Brechmittel anfangen, und es sogar, wie Shebbeare anrathet, (practice of physik p. 316.) einige Tage darauf wiederholen wollte. Aetius hat bereits in vielen Fällen Brechmittel empfohlen; Primerose untersucht die Fälle sehr genau, wo sich ein solches Mittel schickt. (S. mercur. compilatit. p. 641.) Augenius empfohl sie auch (ebendaselbst und Roderich a Castro denkt wie Primerose. Allen Weibern, die nicht schlafen, und nicht ausdünsten, empfahl Terenzoni die Brechwurz, aber zu allgemein. (De morbis vteri, pag. 148.) Riverius setzte bey hysterischen Krankheiten auf seine großen stinkenden Pillen, die ein Aloe enthaltendes Purgirmittel sind, zu vieles Vertrauen.

(u) Es giebt einige, aber nur sehr wenige Personen, die von dieser Regel eine Ausnahme machen, und die man niemals abführen kann, ohne ihnen heftige Zufälle zu erregen.

Die schicklichsten Purgirmittel sind diejenigen, die am wenigsten reizen, und es ist ein Vorurtheil, wenn man die Cassia und die Manna aus der Zahl der Purgirmittel, die bey Nervenkrankheiten angezeigt sind, ausschließen will, weil man von denselben glaubt, daß sie Mutterbeschwerungen verursachen. Freylich sind beyde Säfte aus dem Pflanzenreich, die viel Luft enthalten, und da sie nicht sehr hurtig würken, und sich lang in den Gedärmen verweilen, so kann diese Luft sich entwickeln und eine Reizung verursachen, die bey Personen, die sehr schwache Gedärme haben, die sich leicht ausdehnen lassen, einige Nervenkrankheiten erregen kann. Ausser diesem einzigen Fall aber sind sie ganz unwidersprechlich diejenigen Purgirmittel, die in Fällen, wo die Empfindlichkeit äußerst groß ist, am meisten angezeigt werden, und am besten würken, weil sie den scharfen Unrath, der die Gedärme reizte, einwickeln und abführen, die Verstopfungen des Stuhlgangs verhüten, und die wurmförmige Bewegung der Gedärme unterhalten, die bey Personen, deren Gedärme beweglich sind, oft in Unordnung geräth, und ihnen vieles Ungemach verursachet. Ich habe vielmals gesehen, daß die Würkung dieser abführenden Mittel viel hurtiger, häufiger und schneller erfolgte, wenn sie, statt des warmen Getränks, welches insgemein nach Purgirmitteln getrunken wird, durch das bloße kalte Wasser befördert wurde. Das ächte Oel

erregen. Zuweilen aber verursachet auch bloß das süße Mandelöl eine hinlängliche Abführung.

Oel des Wunderbaums (*) ist auch ein gelindes Purgirmittel, welches oft bey Personen, die von allen andern gereizt werden, mit gutem Erfolg würkt. Das anhaltende Bitten der Kranken um Purgirmittel ist eine große Klippe, die man vermeiden muß. Die falschen Bewegungen der Nerven des Magens und der Gedärme verursachen Mangel der Eßlust, Ekel, Erbrechen, Aufstoßen, und Blähungen, die sie dem Unrath, welcher abgeführt werden muß, zuschreiben, und daher beständig verlangen, abgeführt zu werden. Es ist oft sehr schwer, auch den vernünftigsten Kranken die Gründe hierüber begreiflich zu machen, und diese Kranken kann bloß die Entschlossenheit des Arztes erhalten, die aber auch weder zu allgemein, noch blind seyn muß. Man muß allemal wohl bedenken, daß der in den ersten Wegen angehäufte Unrath eine sehr starke Ursache der Nervenkrankheiten seyn kann, die ohne den Gebrauch abführender Mittel nicht geheilet werden können, daß man vielen Kranken dadurch geschadet hat, daß man ihnen hat gar keine Purgirmittel geben wollen, und sie genöthigt hat, entwe-

(*) Bey Herr Tissot heißt die Pflanze Palma christi. Sie ist der Ricinus communis des Linnee, und das Mittel, welches Tissot hier mit Recht empfiehlt, ist das Castor-Oil der Engländer, oder das Oleum Ricini der Apotheker. Bergius hat über die Heilkräfte dieses Oels sehr gut geschrieben, und Odier und andere haben die guten Würkungen desselben auch in Deutschland und in Deutschland nahe liegenden Ländern bestätiget. Siehe Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch praktischer Aerzte, Band 4. St. 3. S. 476. und Bergii materia medica e regno vegetabili, Vol. I. pag. 771. und folg. Uebers.

entweder selbst den Gebrauch solcher Mittel zu wagen, oder sich in die noch gefährlichern Arme der Quacksalber zu begeben, die sie geheilet haben, wodurch aber allemal eine große Menge anderer Kranken verloren geht.

Andere ausleerende Mittel werden bey Nervenkrankheiten bloß unter besondern Umständen gebraucht, die sie fodern, und zugleich den Gebrauch derselben bestimmen. In einem andern Artikel dieses Werks gebe ich noch einige andere Regeln über den Gebrauch der ausleerenden Mittel, und will hier noch etwas Weniges von den schweißtreibenden Mitteln sagen. Diese muß man zuweilen brauchen, wenn die Nervenkrankheiten von einer scharfen Feuchtigkeit abzuhangen scheinen, die durch die Unordnung in der Ausdünstung unterhalten wird. Die Aerzte des sechzehnten und siebenzehnten Jahrhunderts sahen dies sehr gut ein, und brauchten die Holztisane mit gutem Erfolg. Varandäus und einige andere haben sie sogar mehr erhoben, als sie es verdient; sie hat aber doch ihren Nutzen, und ich habe dieselbe mehrmals mit gutem Erfolg gebraucht.

Stärkende Mittel.

§. 113. Nach der Behandlung der ausleerenden Mittel, muß ich nun von den stärkenden reden, die in der medicinischen Materie in verschiedene Klassen, die ihre verschiedenen Eigenschaften und Würkungen haben, eingetheilet werden; von diesen Eintheilungen aber,

aber, die ich als bekannt voraussetze, rede ich hier nicht.

Da die Nervenkrankheiten oft von einer Atonie, oder einer Erschlaffung herkommen, so ist es unstreitig gewiß, daß stärkende Mittel oft angezeigt werden; dies hab ich auch bereits gesagt, da ich von der allgemeinen Behandlung derselben redete; nur muß man bey der Anwendung derselben auf Folgendes wohl merken.

1) Es kann, selbst dann, wenn der Gebrauch derselben nothwendig ist, nebst der Atonie eine so merkliche Empfindlichkeit zugegen seyn, daß sie, falls nicht die allergelindesten gewählt werden, falls man nicht mit sehr kleinen Gaben anfängt, falls man sie nicht in hinlänglich von einander entfernten Zwischenzeiten giebt, als reizend würken, und unendlich mehr Unheil als Gutes anrichten. Dieser unschickliche Gebrauch der stärkenden Mittel hat sie eben verdächtig gemacht.

2) Ehe sie gegeben werden, muß man aufmerksam untersuchen, ob nicht ein Umstand vorhanden ist, der ihre Würkung verändern kann, und der verbessert werden muß. Hier muß man das wohl bedenken, was ich oben von der Kochung bey langwierigen Krankheiten, insonderheit bey Nervenkrankheiten sagte.

3) Bey der Auswahl der stärkenden Mittel muß man allemal auf die Nebeneigenschaften (accessoires) sehen, die sie haben können, und die durch besondere Umstände des Kranken gegenangezeigt seyn können. Die Chinarinde, das Eisen und die Zimmet-

rinde sind drey stärkende Mittel, deren Gebrauch in sehr vielen Fällen nicht gleichgültig ist, und über deren Auswahl der Arzt, nach der Beschaffenheit der Umstände, entscheiden muß.

§. 114. Die Chinarinde, die bereits Sydenham empfohl, ist nach ihm von fast allen Aerzten empfohlen worden, die Mutterbeschwerungen behandelt haben, und man muß sie unstreitig als das vornehmste stärkende Mittel aus dem Pflanzenreich ansehen, wenn man nicht erhitzen, und zu stark reizen will. Giebt man sie aber, wenn die Ursache des Uebels nicht bloß Erschlaffung ist, wenn ein Reiz vorhanden ist, der zerstört werden muß, als ein stillendes (sedativ) Mittel, so bewürkt sie, ausser der Vermehrung der Gegenwürkung, nichts, und macht alle Zufälle heftiger, weil sie die Würkung der Gefäße und der Nerven vermehret. Dies thut sie bloß, vermöge ihrer stärkenden Kraft; sie schadet niemals als ein flüchtiger Körper; denn dies ist sie nicht (x).

In Fällen, wo man bloß der Faser ihre Festigkeit, und dem Blut seine Dichtheit wiedergeben muß, ist ihre Würkung ganz ausnehmend groß, und man kann in diesen Fällen fast allemal für den Erfolg stehen, wenn der Magen nicht äußerst empfindlich ist.

Ich

(x) Herr Raulin giebt sie blos nach dem Gebrauch erweichender und lindernder Mittel, weil sie, wie er glaubt, eine Crispatur der Fasern verursachet. (S. 304.) Herr Pome fürchtet sich noch mehr für dieselbe, und würklich ist sie in Fällen, die seine Heilmethode fodern, sehr schädlich.

Ich sah im Jahr 1759 eine junge Frau, die durch fünf Umschläge, die sie innerhalb weniger als zwey Jahren erlitten hatte, durch Schmerz, Blutverlust, und eine ungesunde Luft in eine ausnehmend große Beweglichkeit versetzt worden war. Sie hatte den Schlaf verloren, sie fürchtete sich vor dem hellen Tageslicht, vor jedem Geräusch, und sogar vor der Musik. Ein geringer Schreck erregte ihr Zuckungen; sie hatte oft sehr heftige Anfälle von einem Stecken; ihr Magen aber schien sich in einem sehr guten Zustand zu befinden; ihre Bleichheit, ihre Schlaffheit, ihr kleiner Puls, und die Entfärbung des durch die monatliche Reinigung bey ihr abgehenden Blutes waren noch Umstände, die die Ursache ihrer Zufälle ausser allen Zweifel setzten. Ich verordnete ihr die Chinarinde, anfänglich im Aufguß, und nachher in Substanz, und sie erlangte eine sehr standhafte Gesundheit, nachdem sie dieses Mittel zwey Monate lang gebraucht hatte. Herr Rosa heilte durch die Chinarinde, die er täglich zu einer halben Unze nehmen ließ, eine convulsivische hysterische Krankheit, die allen andern Heilmitteln widerstanden hatte. Die Kranke hatte einen starken Abscheu gegen dieses Mittel, und hatte sich beständig geweigert, es zu nehmen. Nur eine vollkommene Nerventaubheit, die sie plötzlich überfiel, konnte sie bewegen, diesen Abscheu zu überwinden, und die Chinarinde hob die Taubheit und die andern Zufälle insgesammt (Y). Wenn der Magen allzu empfindlich ist,

(y) ROSA Saggio di offervazioni, in Venezia 1766. pag. 48.

ist, so verträgt er die bloße Chinarinde nicht, und unter diesen Umständen hab ich sie oft mit schleimigen Mitteln, als mit Mutterzimmet (z), mit Schwarzwurz (symphytum), mit Ebischwurz, mit Süßholz, u. s. w. verbunden; in andern Fällen hab ich zugleich Eselsmilch brauchen lassen, und diese Mischung hatte oft die glücklichsten Würkungen; doch ist es zuweilen völlig unmöglich, den Magen an die Chinarinde zu gewöhnen, und ich habe den Gebrauch derselben bey verschiedenen Personen gänzlich aufgeben müssen. Viridet verband den Gebrauch derselben mit befeuchtenden Mitteln, und mit Bädern. Ein junges Frauenzimmer von Stande, sagt er, war seit mehrern Jahren grausam von einem Krampf geplagt worden, der alle Nacht in den Kinnbacken anfieng, und sich einige Stunden darauf mit einem häufigen Speichelfluß endigte. Auch bey Tage fand sich alle zwey Tage ein häufiger Speichelfluß ein. Ob sie schon bloß aus Haut und Knochen bestand, so hatte man ihr doch, um diesen Speichelfluß aufzuhalten, eine trockene Nahrung verordnet, die sie auch, aber ohne Erfolg, genossen hatte. Sie wurde zu Anfang des Winters durch befeuchtende Mittel, durch Bäder, und durch ein Opiat, dessen würksamsten Bestandtheil die Chinarinde ausmachte, geheilet (a). Der periodische Gang der Krankheiten bewegt uns oft die Chinarinde zu brauchen, ohne auf die andern

Umstän-

(z) Diese Rinde wird in der Polyanthea part. 3. pag. 191. sehr empfohlen. Sie ist auch bisher zu wenig gebraucht worden.

(a) Des vapeurs, p. 175.

Umstände im geringsten aufmerksam zu seyn; aber dies ist ein Mißbrauch, der die schlimmsten Würkungen verursachet hat, und doch denen, die Zuschauer davon abgaben, die Augen nicht öffnen konnte. Herr Lorry hat diesen Fehler sehr gut eingesehen, und die Aerzte dagegen gewarnet. In dem Kapitel, wo ich von den Wechselfiebern, und von dem periodischen Gang der Krankheiten handele, werde ich beweisen:

1) Daß der periodische Gang kein diesen Fiebern besonders eigener Charakter ist, den man bey vielen Erscheinungen der physischen Haushaltung findet, und der vielleicht eines der allgemeinsten Naturgesetze ist;

2) daß sich selbst bey diesen Fiebern die Chinarinde oft nicht schickt, und daß sie zuweilen bloß krampfwidrige Mittel fodern (*).

§. 115. Alle andern bittern Mittel haben mit der Chinarinde gemeinschaftliche Kräfte, und daher kommen auch die Würkungen derselben einander sehr nahe, doch gehen sie auch zuweilen von einander ab. Man kann daher nicht ohne Unterschied eines für das andere brauchen. Die Chinarinde reizt am wenigsten, und dieser Eigenschaft wegen verdient sie in sehr vielen Fällen den Vorzug; wenn aber eyweißartiger

(*) Riverius hat schon Mohnsaft in Wechselfiebern, als Fiebermittel, gebraucht. Am merkwürdigsten ist aber die Beobachtung und die Erläuterung des Herrn Hoffmann zu Münster, der eines der bösartigsten Wechselfieber mit Mohnsaft heilte. S. WIRTENSOHN diss. opium cordis vires debilitare, morum tamen sanguinis augere, Monast. 1774. in 4. Uebers.

tiger Schleim im Magen, oder eine Anhäufung der Säfte in den Gefäßen des Unterleibes (engorgement) vorhanden ist, so darf sie nicht gebraucht werden. Der Bitterklee (trefle de marais, trifolium fibrinum) ist in diesen Fällen unendlich vorzüglicher, und wird überhaupt zu wenig gebraucht. „Ich habe," sagt Viridet, „einen Mann gesehen, dessen Blut „durch vieles Mißvergnügen scharf geworden war, „und der von Mutterbeschwerungen, von Koliken, „und endlich von anhaltenden Fiebern befallen wurde, „welche sich mit einem Verlust der Bewegung in beyden Armen endigten. Ob er schon in denselben heftige Schmerzen empfand, so wurde er doch durch den „Gebrauch des Aufgusses dieser Pflanze, von dem er „täglich fünf bis sechs Gläser voll trank, vollkommen geheilet (b)."

§. 116. In Fällen, wo der wichtigste Fehler in dem Magen liegt, der mit reizender Säure überladen ist, deren Reiz, wie wir oben sahen, sich über fast alle Theile des Körpers verbreiten kann, werden einsaugende Mittel wahre stärkende Mittel, und sind allemal unumgänglich nöthig. Unter den bloß einsaugenden Mitteln sind Krebsaugen und Kreide hinreichend; wenn man aber zugleich stärken will, so ist es gewiß, daß die Korallen sich besser schicken. Herr Gräuven empfiehlt den Lapis calaminaris vor allen andern, der überhaupt alle Säuren einsaugt, und auf eine besondere Art stärkt (c).

§. 117.

(b) VIRIDET traité des vapeurs, pag. 173.
(c) De varia vi absorbentium, Leidae, §. 58.

§. 117. Wenn wir von den bittern Mitteln zu den Gewürzen übergehen, so sind die unter denselben am allerallgemeinsten angepriesenen der Zimmt, der nebst seiner starken stärkenden und reizenden Kraft auch eben so schleimig ist, als die andern stärkenden Mittel, und die Angelica, die Joachim Camerarius zuerst empfohl (d), die Schenck als das wahre specifische Mittel gegen Mutterbeschwerungen rühmte, und die würklich von sehr allgemein gutem Erfolg ist, wenn Mittel aus dieser Klasse würklich angezeigt sind; und dies sind sie, wenn sich zur Schwäche der Faser noch eine Langsamkeit des Pulsschlags, und überhaupt eine Langsamkeit der Verrichtungen gesellet. Schenck verband sie mit der Zittwerwurzel, die nachher auch Friedrich Hoffmann brauchte, die aber insgemein zu scharf ist, und nur selten bey Nervenkrankheiten mit Nutzen gebraucht werden kann (e). Die Pomeranzenrinde ist ein anders den Nerven heilsames Gewürz, welches dieser letzte Schriftsteller empfohl, und auch zu seinem Visceralelixir nahm. Ob dasselbe aber gleich zu den angenehmsten herzstärkenden Mitteln gerechnet werden kann, so muß man sich doch vor der Reizung hüten, die das wesentliche Oel, welches diese Rinde enthält, bewürken kann, und welches, wie alle andere wesentliche Oele der Rinden dieser Klasse, sich an den Wänden des Magens anhängt, und daselbst oft eine lang daurende Reizung zurückläßt. Ueberhaupt muß man besonders darauf sehen,

daß

(d) Im Jahr 1586.
(e) De malo hysterico theses pract. n. 8.

daß man stärkende Mittel nicht eher verordne, als wenn sie offenbar angezeigt sind; und wenn sie angezeigt sind, so hat man, nach Beschaffenheit der besondern Umstände, die das Temperament, die Zufälle, und die Würkung anderer Heilmittel angeben, die Wahl unter stärkenden Mitteln ohne Schärfe, unter bittern und unter gewürzhaften Mitteln. Ist man einmal über die Gattung (genus) der auszuwählenden Heilmittel gewiß, so ist oft die Wahl zwischen vielen Arten dieser Gattung ziemlich gleichgültig. Es ist ein Irrthum, wenn man ein Mittel ausschließend viel mehr rühmt, als andere, so wie man ebenfalls fehlt, wenn man sie insgesammt ohne Unterschied braucht. Ueberhaupt muß man sich, wie auch anderswo schon gesagt worden ist, unter jeder Gattung eine kleine Menge der stärksten Arten auswählen, und sich auf diese, ausser unter besondern Umständen, einschränken. Ich schließe diesen Artikel mit einer wichtigen Bemerkung, daß nämlich die stärkenden Mittel ihre Würkung sehr schnell äußern. Sie bewürken das, was man von denselben erwartet, gleich anfänglich; und wenn sie dem Kranken nach etlichen Tagen keine Erleichterung schaffen, so ist dies insgemein ein Beweis, daß die Heilmethode abgeändert werden, und daß man nicht halsstarrig in der Befolgung einer einzigen Behandlung seyn muß, deren Verlassung oft der einzige Weg zur Heilung ist. Mir scheint viel Selbstliebe, und eine starke Ueberzeugung von einer Untrüglichkeit dazu zu gehören, wenn man Heilarten beständig verfolgen will, deren Würkungen uns beweisen, daß sie unzureichend, und oft gefährlich sind.

Eisen-

Eisenmittel.

§. 118. Das Eisen scheint eines von denjenigen Hülfsmitteln zu seyn, die die Natur anwendet, um den thierischen und vegetabilischen Fasern die Stärke mitzutheilen, deren sie bedürfen. Viele Erfahrungen veranlassen uns zu glauben, daß das Eisen einen Bestandtheil dieser Fasern, im Verhältniß mit dem Grad ihrer Stärke ausmacht. Man muß sich daher nicht wundern, wenn es, als Heilmittel verordnet, das mächtigste stärkende Mittel ist, weil man durch dasselbe der Faser, und unter diesem Namen begreif ich auch das Blut der Thiere, den Bestandtheil wiedergiebt, der ihr fehlt, und dessen Mangel die Schwäche derselben ausmacht. Diese Bemerkung beweist, daß das Eisen eines der am allermeisten stärkenden Mittel in dem System der Natur ist, und es ist eben nicht zu bewundern, daß es eines von denjenigen Mitteln ist, die bey Krankheiten, die von einer wahren Atonie der flüßigen und festen Theile entstehen, fast allemal mit dem besten Erfolg gegeben werden. Dieser Fall kommt auch bey der Behandlung der Nervenkrankheiten vor, und das Eisen hat daher seit langer Zeit eine wichtige Stelle unter den Heilmitteln wider diese Krankheiten erhalten. Roderich a Castro empfahl es schon sehr wider die Mutterbeschwerungen (f). Terenzoni (g) empfiehlt es ebenfalls; Sydenham brauchte es sehr häufig, und es ist

(f) De morb. mulier. p. 165.
(g) De morb. mulier, p. 148.

ist bekannt, wie weislich, und mit welchem Erfolg dieser Arzt die Arzneywissenschaft ausübete, wie aufmerksam er die Würkung der Heilmittel beobachtete, und wie gern er diejenigen aufgab, von denen er üble Würkungen bemerkte. Man muß sich daher nothwendig wundern, daß ein berühmter französischer Arzt, der zuweilen üble Würkungen von dem Eisen gesehen haben mochte, geschlossen und zuverläßig versichert hat, Sydenham habe niemals gute Würkungen von demselben beobachten können (h). Man kann schwerlich glauben, daß ein Arzt, wie Sydenham, einem Mittel so geneigt gewesen sey, welches allemal Uebel anrichtete; und Viridet scheint bey der Prüfung der Heilmethode des Sydenhams den Werth der Würkungen des Stahls und des Eisens sehr genau gekannt zu haben. „Beyde" sagt er, „schicken sich würklich in diesen Krankheiten; sie setzen „aber oft das Blut zu sehr in Bewegung, und meine „Kranken sind zuweilen in so viele Krämpfe verfallen, „die durch sie veranlaßt worden waren, daß ich zu „andern Heilmitteln meine Zuflucht nehmen mußte (i)." Man bedient sich noch täglich des Eisens mit dem merklichst guten Erfolg, und hat daher auch dasselbe nach Sydenhams Zeiten noch immer gebraucht.

Robin-

(h) Herr Raulin S. 302. „Sein (nämlich Sydenhams) „Lieblingsmittel war Eisenfeile; aber was bewürkte sie „wohl? Die heftigsten Zufälle, die die von dem Eisen „verursachte Reizung noch vermehrte."

(i) Des vapeurs, pag. 195. Sydenham sah selbst sehr wohl ein, daß es viele Fälle gebe, für welche sich das Eisen nicht schicke; doch muß er diese Fälle seltener, als die französischen Aerzte, gesehen haben.

Robinson zieht es allen andern stärkenden Mitteln vor, merkt aber an, daß es eine Geschwulst der Oberschenkel verursache, die auf ein Brech- oder Purgirmittel weicht, wenn es da gegeben wird, wo es nicht gegeben werden sollte, wenn sich nämlich Unrath in den ersten Wegen angehäuft hat (k). Werlhof, den man nur nennt, wenn man einen gelehrten und glücklichen ausübenden Arzt anführen will, brauchte es sehr häufig. Shebbeare empfiehlt es mit Gewürzen versetzt (l), und es giebt wenig Aerzte, die nicht oft Weiber, Kinder, und vornehmlich schwache schlaffe, bleiche, und so bewegliche Mädchen von acht bis neun Jahren gesehen haben sollten, daß sie des Tages vielmals von Zuckungen befallen werden, und die doch durch den Gebrauch der Eisenfeile, entweder allein, oder mit einem andern stärkenden Mittel versetzt, sehr bald Verminderung ihres Uebels spüren, und endlich gänzlich geheilet werden (m).

Es können auch andere Eisenmittel statt der Eisenfeile gebraucht werden. Sennert empfohl schon, auf Veranlassung der Chymisten, den Eisenvitriol, täglich zu zwey bis drey Granen (n). Riverius lobt ihn ebenfalls (o). Chesneau redet von einer Frau, die

(k) Pag. 384.
(l) Tom. II. p. 308.
(m) Es ist mit wahrem Recht gesagt worden: Ein zu wässeriges Blut ist nicht elastisch, und muß es doch seyn. Daher ist ihm das Eisen nothwendig. Bibliotheque de physique, tom. 2. pag. 287.
(n) Prax. medic. tom. 4. pag. 300.
(o) Oper. omn. p. 384.

er vermittelst eben dieses Heilmittels von eingewurzelten Mutterbeschwerungen befreyete, und Boerhaave brauchte dasselbe sehr häufig. Der Werth der Würkungen anderer Eisenbereitungen ist leicht zu bestimmen; und ich merke daher bloß an, daß, wenn das Eisen eines der mächtigsten stärkenden Mittel ist, es auch desto gefährlicher ist, bey dem Gebrauch desselben zu irren. Ist ein langsames Fieber, eine beträchtliche Spannung in den Gefäßen, und eine gallichte, in den ersten Wegen angehäufte Unreinigkeit die Ursache der Nervenreizung, so werden Eisenarzeneyen die allerschlimmsten Würkungen verursachen.

Flüchtige, und andere reizende Mittel.

§. 119. Die flüchtigen und reizenden Mittel scheinen bey Nervenkrankheiten noch weniger angezeigt zu werden, als die bloß stärkenden Mittel, zu denen sie gerechnet werden müssen, weil ihre Würkung darin besteht, daß sie die Thätigkeit vermehren. Sie sind von den stärkenden Mitteln bloß darin unterschieden, daß sie das an Geschwindigkeit gewinnen, was sie an Dauer verlieren. Man hat würklich in Fällen, wo man heftige und unordentliche Bewegungen sieht, wo viel Unruhe, Krämpfe, Zuckungen und Hitze vorhanden sind, natürlicher Weise nicht an flüchtige und geistige Mittel denken können, da man noch überdies sah, daß nur in etwas starke Gerüche, der Geruch von Rosen, von Hyacinthen, von Tuberosen, von Lilien, von dem Ambra, von der Vanille, dem Biesam, u. s. w. bey zärtlichen Personen Kopfschmerz, Schwindel, Anfälle von Mutterbeschwerungen, und

sogar

sogar Zuckungen verursachen (p). Es haben sie daher auch viele Aerzte sowohl innerlich genommen, als auch nur gerochen, für schädlich gehalten; Mercatus hat schon gesagt, daß alle reizenden Mittel das Uebel vermehrten; aber Viridet scheint der zu seyn, der am meisten auf den gefährlichen Würkungen derselben bestanden ist. Wie können nun wohl, sagt er, nachdem er vorher von heftigen Krämpfen geredet, flüchtige Salze, innerlich genommen, bey dieser Gelegenheit nützlich seyn? Sollte man nicht vielmehr eine Vermehrung des Uebels von ihnen befürchten können, wie es sich mit einer vornehmen Frau aus Lausanne zutrug, der man, um eine Kolik zu stillen, bey meiner Abwesenheit Mittel dieser Art gegeben hatte, die ihre Umstände so sehr verschlimmerten, daß sie mehrmals dem Tod äußerst nah war? Ich mußte, um diese Reizung zu besänftigen, viel lindernde Mittel geben. Noch sagt er an einem andern Ort, er habe mehrmals gesehen, daß besondere Zuckungen allgemein, und allgemeine Zuckungen tödlich wurden, die sich nicht so zum Nachtheil der Kranken verändert haben würden, wenn keine flüchtigen Salze gebraucht worden wären (q). Robinson mißbilliget den Ge-

(p) Ich habe eine vornehme Frau gekannt, die nicht mit Mutterbeschwerungen beladen ist, und die der Geruch des schmerzstillenden Liquor des Hoffmann so sehr beschweret, daß sie ohnmächtig wird, wenn er stark ist. Bey einer andern verursachet das Eau de Lavande die nämliche Würkung; und bey einer dritten verursachet das so allgemein angenehme Eau de Cologne Ueblichkeiten, die so weit gehen, daß sie sich erbricht.

(q) Traité des vapeurs, pag. 191. 198. und an andern Orten.

brauch derselben allemal, wenn eine Beweglichkeit vorhanden ist; die Nerven, sagt er, vertragen unter diesen Umständen nichts würksames. Die Herren Raulin, Pome, und viele andere verwerfen sie völlig. Wenn man indeß aber bedenkt, daß die Nervenkrankheiten sich nicht bloß durch die Spannung, Zuckungen und Krämpfe (crampes), sondern auch durch alle Zufälle, die den allervollkommensten Mangel der Thätigkeit anzeigen, durch Verlust der Empfindung, der Bewegung, und der Wärme charakterisiren: so begreift man leicht, daß man oft seine Zuflucht zu den am schnellsten würkenden stärkenden Mitteln, das heißt, zu geistigen oder flüchtigen, nehmen müsse. Wenn man gesehen hat, daß Leute durch angenehme Gerüche afficiret wurden, so hat man sie an stinkende Substanzen riechen lassen, und geschlossen, diese letztern könnten bey gleichen Zufällen, wenn sie auch von einer unterschiedenen Ursache entstanden wären, sehr nützlich seyn. Hieraus ist der Gebrauch aller Heilmittel aus dieser Klasse bey hysterischen Krankheiten entstanden, und man kann nicht läugnen, daß sie sehr oft von gutem Erfolg gewesen sind. Wenn es also Nervenkrankheiten giebt, wo diese Mittel schaden, so ist es gewiß, daß es auch wieder andere Krankheiten dieser Art giebt, wo man den Gebrauch derselben zulassen kann; und solche Krankheiten sind alle die, bey denen es völlig gewiß ist, daß ihre erste Ursache Schwäche ist. Man muß sich aber derselben allemal mit Mäßigung bedienen, und insgemein ist sehr starker Weineßig, äußerlich gebraucht, von eben so guter Würkung, als alle andern Heilmittel dieser

Art.

Art. Wenn ich mich entschlossen habe, sie zu brauchen, so ist mir allemal die geistige Bernsteintinctur in einem destillirten Wasser, oder das flüchtige Hirschhornsalz von hinreichendem Erfolg gewesen. Von dem Kampher und von dem Biesam, die ebenfalls zu dieser Klasse gehören, werd ich in dem Kapitel von der fallenden Sucht reden.

§. 120. Noch giebt es eine andere Art von reizenden Mitteln. Dies sind die Blasenpflaster, von denen ich hier wenig sagen werde, weil mir dieser Artikel einen bessern Ort in dem Kapitel von der Lähmung zu erhalten scheint, welche diejenige Art der Nervenkrankheiten ist, wo sie am allerhäufigsten angewandt werden, ob man sich gleich derselben auch bey convulsivischen Krankheiten, um die scharfe Feuchtigkeit abzulenken, die die Krankheit durch die Reizung des Nervensystems verursachet, mit dem größten Erfolg bedienet, und die Würkung derselben zuweilen sehr schnell ist. Ich habe vor sehr langer Zeit ein Kind von fünf bis sechs Jahren gesehen, bey dem die weiße Salbe des Rhases, die hinter die eiternden Ohren war gelegt worden, den Ausfluß einige Stunden hindurch zurückhielt, und ein Erbrechen verursachete, welches, da ich zu Rathe gezogen wurde, schon sieben Stunden lang angehalten hatte. Ich ließ die kranken Theile eine Viertelstunde lang bähen, und nachher zwey starke Blasenpflaster drauf legen. Nach einer Stunde klagte das Kind über die Ohren, und das Erbrechen hörte auf; doch empfand sein Magen die Folgen dieses Erbrechens noch ein ganzes Jahr hindurch.

Man muß aber auch in Rücksicht auf den Gebrauch der Blasenpflaster nicht fehlen. Sie sind vortreffliche Mittel, wenn keine Trockenheit und keine starke Beweglichkeit vorhanden ist; wenn die Zärtlichkeit des Nervensystems aber allgemein, und vornehmlich die Haut äußerst empfindlich ist, so können sie den allergrößten Schaden anrichten. Ich habe bereits in andern Schriften auffallende Beyspiele von dieser Empfindlichkeit angeführt, und ich besuche eben jezt eine vornehme fremde Frau, der ein bloßes Pflaster von weißem Harz, zwischen die Schultern gelegt, eine Entzündung und so heftige Schmerzen verursachete, daß sie funfzehn Tage lang nicht schlafen, und den Kopf nicht umdrehen konnte. Zuweilen können die Blasenpflaster ein absonderndes Werkzeug reizen und eine ganz ausserordentlich große Ausleerung verursachen. Ich habe eine sehr zärtliche vornehme Frau gesehen, der man, der Zahnschmerzen wegen, Blasenpflaster hinter die Ohren gelegt hatte, die einen sehr häufigen und anhaltenden Speichelfluß verursacheten, der viele Tage lang anhielt, und sie durch die Ausleerung selbst, und durch den Mangel des Schlafs und der Ernährung äußerst geschwächt verließ.

Hier müßt ich eigentlich auch von den antiparalytischen und antispasmodischen Mitteln reden; aber man darf hier nur an eine Bemerkung zurückdenken, die bereits gemacht worden, und zum Unglück nur allzuwahr ist, daß nämlich diese allgemeinen Namen, mit denen man hat Mittel bezeichnen wollen, die sich für gewisse Krankheiten, oder für Krankheiten gewisser

ser Theile schicken, (als antipleuritische, antispasmodische Kopf- Magenmittel, u. s. w.) ohne zu bedenken, daß eine Krankheit viele verschiedene Ursachen hat, und daß ein und der nämliche Theil vieler verschiedenen Krankheiten fähig ist, sehr vieles Unheil angerichtet haben, und daß es zu wünschen wäre, daß sie ganz aufgegeben werden möchten. Es giebt so viel antiparalytische Mittel, als Ursachen der Lähmung, und so viel antispasmodische Mittel, als Ursachen der Krämpfe. Das Heilmittel entsteht also allemal aus der nächsten Ursache, ohne auf den Namen der Krankheit selbst zu sehen, und die antiparalytischen und antispasmodischen Mittel können also niemals bey der Heilung beyder Krankheiten allgemein angezeigt werden, als wenn erst die verschiedenen Ursachen derselben erzählt worden sind.

Besänftigende Mittel.

§. 121. Mit den besänftigenden Mitteln verhält es sich gerade eben so, als mit den andern Heilmitteln, von denen ich eben geredet habe. Es giebt so viel Mittel dieser Art, als es Ursachen der Unruhe giebt (r). Das Mittel, welches bey einem entzündlichen Fieber die Bewegung besänftiget, besänftiget sie

(r) Wir haben ein kleines, sehr wenig bekanntes Werk, betitelt: SINAPII de remedio doloris liber, in 12. in welchem diese Wahrheit sehr gut bestimmt und entwickelt ist. Der Verfasser erzählt die verschiedenen Ursachen des Schmerzens; jeder Ursache bestimmt er ihr Heilmittel, und beweist, daß kein Heilmittel allen Ursachen gemein sey. Diese kleine Schrift verdient gelesen zu werden.

bey einem Gallen- oder Faulfieber nicht; die Unruhe einer hysterischen Frau ist nicht von der Natur, daß sie auf den Gebrauch der Heilmittel weichen sollte, die das Delirium bey einem Wahnsinnigen wegnehmen. Selbst unter den Bewegungen, die von der äußersten Empfindlichkeit der Nerven abhangen, weichen einige auf ein Mittel leichter, als auf ein anderes. Das allgemeinste besänftigende Mittel aber ist der Mohnsaft, von dem wir in dem ersten Theil gesehen haben, daß er die Reizbarkeit, und eben daher auch alle convulsivische Bewegungen und alle hysterischen Zerrüttungen verminderte. Da aber diese Würkung nicht die einzige Würkung des Mohnsafts ist, da seine Würkungen sogar oft gefährlich sind, und er allemal häufig wiederholet werden muß, so darf man sich den Gebrauch desselben niemals verstatten, ohne die verschiedenen Würkungen desselben mit den verschiedenen Umständen des Kranken und der Krankheit vorher verglichen zu haben. Die Plethora, eine Anhäufung des Blutes in dem Gehirn, eine Anlage zu einer langsamen Entzündung (s), und eine große Schärfe in den

(s) Man muß nicht vergessen, daß der Mohnsaft ein sehr hitziges Mittel ist, welches gerade so wie der Wein würkt. Diese Wahrheit, die schon Döring in seiner Abhandlung über den Mohnsaft, Bontius, Platner, Sennert, Winckelmann, Schröder, Wepfer, Berger, und andere einsahen, ist von Herrn Tralles bewiesen worden, und leider keinen Zweifel. Es kommt schon im Sennert eine Stelle vor, die allen denen, die nach ihm, bis zu den Zeiten seines vortrefflichen Landsmanns, des Herrn Tralles, den Mohnsaft verordnet haben, zum Wegweiser hätte dienen sollen. Si eius qualitates et vires diligenter perpendamus, calidum esse animaduertemus: est enim amarum et acre, linguam vellicat,

den Säften verstatten den Gebrauch desselben niemals. Wenn aber keine Anhäufung der Säfte, keine Entzündung und keine Fäulniß vorhanden ist, so wird zuweilen der Mohnsaft mit einem Erfolg gegeben, der selbst die in Erstaunen setzt, die am meisten gewohnt sind, gute Würkungen von ihm zu sehen. Er hat besonders eine Würkung, die ihm ganz eigen ist, und ihn sehr kostbar macht; die nämlich, daß er auf die Krämpfe würkt, die oft sich bey unheilbaren Krankheiten einfinden, und die Kranken schrecklich plagen, und daß er oft sehr schnell die Krämpfe wegnimmt, die zu stark waren, als daß sie auf den Gebrauch eines andern Mittels hätten weichen sollen. In einer Schrift des Viridet kommen einige Beobachtungen vor, die diese zwey Wahrheiten beweisen, und angeführt zu werden verdienen.

Eine ohne Hoffnung der Genesung kranke, wassersüchtige vornehme Frau wurde von Krämpfen geplagt, die verschiedene Theile befielen; und es fand sich endlich ein so heftiger Krampf ein, der ihrer Geduld ein Ende machte. Der Mohnsaft stillte ihren Schmerz und machte, daß sie wieder so viele Kräfte gewann, daß sie noch sehr lange leben zu können glaubte. Eben dieser Arzt sah, daß er die heftigsten Schmerzen hob, und

vellicat, fauces incendit, sitim excitat, odorem grauem habet, facile inflammat, animum effert, venerem concitat, pruritum excitat, sudorem ciet, dura emollit et discutit, SENNERT *in prax. medic.* Libr. I, part. 2. cap. V. pag. 305. In meinem Brief über die Pocken an den Herrn von Haller hab ich mich über die Würkungen des Mohnsaftes weitläuftig erkläret.

und alle Krämpfe bey einem Mann endigte, der an der nämlichen Krankheit starb. Sein Verstand wurde wieder völlig frey, er konnte denselben brauchen, und sein Ende war sanft. Ein dritter hypochondrischer Kranker, der von grausamen Zufällen geplagt wurde, die sein nahes Ende verkündigten, nahm Laudanum, worauf er still und ruhig, und von dem Brechen, der Kolik und dem Husten, die ihn peinigten, befreyet wurde, und so viel Kräfte wieder erlangte, daß sich eine völlige Heilung hätte hoffen lassen können, fails nicht ein Geheimnisse auskramender Arzt das Mittel sein Leben abzukürzen gefunden hätte (t). Auch kommt noch eine andere Beobachtung bey ihm vor, wo der Mohnsaft sehr weislich, aber kühn gebraucht wurde. Eine Dame, bey der Verdruß und hitzige Mittel die Nerven seit langer Zeit in Unordnung gebracht hatten, erlitt nach einem neuen Verdruß die schrecklichsten Nervenzufälle. „Der Anfall begonn „mit einer gänzlichen Beraubung der Bewegung und „der Empfindung; wenn ihr eine Ader geöffnet wur„de, so konnte man nur einige Tropfen Blut aus der „Oeffnung herauspressen; das Reiben that nicht die „geringste gute Würkung; der Puls schien einem Fa„den zu gleichen, da er aber hart war, so merkte ich, „daß die Zufälle aus einem allgemeinen Krampfe ent„stunden, welches mich bewog ihr Mohnsaft zu ge„ben, und die Gabe desselben nach dem Zustand, den „ich vor Augen sah, und nach den Veränderungen, „die sich dabey einfanden, einzurichten. Acht Stun„den

(t) Tr. des vapeurs, p. 209.

„den darauf fieng sie an zu reden, und sagte, sie sey „eines unermeßlich großen Gewichts entladen wor„den (u).“ Er sah, daß eben dieses Mittel bey einer vornehmen Frau, deren äußerst bewegliches Nervensystem kein Purgirmittel vertrug, die aber der Ausleerungen doch sehr oft bedurfte, zu wiederholtenmalen als ein gelindes Brechmittel würkte (x). Auch noch eine andere sehr merkliche Würkung des Mohnsafts sah dieser Schriftsteller. Eine vornehme Frau nahm eine Brühe (y), die schreckliche Würkungen verursachete. Ob sie dieselbe gleich nicht lange bey sich behielt, so war sie doch durch die großen Reizungen, sie wieder wegzubrechen, erschöpft worden, und schlief ein. Bey ihrem Erwachen fand sich der Brand an allen den Orten ein, wo ihr Körper aufgelegen hatte, an der einen Seite des Kopfs, an der Hand, an dem Oberschenkel, und an dem rechten Knie. Sie hatte Ohnmachten, Unruhe und fast anhaltende Herzensangst. Um ihren Schmerz zu mindern, wurde ihr Mohnsaft verordnet, ohne welchen sie wahrscheinlicher Weise nicht genesen seyn würde; da sich aber während seiner Würkung keine Eiterung zwischen dem erstorbenen und noch empfindlichen Fleisch einfand, so konnte er allemal nur einen Tag um den andern gegeben werden (z).

Säuren.

(u) S. 213. (x) S. 221.
(y) Sie hatte ohne Zweifel in der Brühe Gift bekommen.
(z) Diese Beobachtung beweist den Nutzen des Mohnsafts wider die Krämpfe, und bestätiget das, was ich in dem ersten Theil von seiner septischen Kraft gesagt habe. Tissot. — Diese Beobachtung des wahrheitredenden

Säuren.

§. 122. Von den Säuren werd ich bey der Behandlung der fallenden Sucht weitläuftiger reden. Hier erinnere ich bloß, daß sie in folgenden Fällen nöthig sind:

1) In denjenigen schleichenden Fiebern, von denen ich oben geredet habe, die alle Zufälle der Nervenkrankheiten verursachen, und oft, ausser den Säuren, allen Heilmitteln widerstehen;

2) wenn der Mißbrauch des Kaffee, oder einer thierischen und gewürzhaften Lebensordnung eine Beweglichkeit verursachet hat;

3) wenn die Nervenkrankheiten von einer durch die Galle verursachten Reizung abhangen;

4) so oft man Trockenheit, und einen etwas zu geschwinden Puls findet.

Die Auswahl der Säuren wird durch die Umstände bestimmt. Ich schränke mich fast gänzlich auf die Vitriol- die Zitronen- und die Pomeranzensäure ein.

Die

den Viridet ist den Beobachtungen des Herrn Pott gerade entgegen, welcher, wie er sagt, durch viele Erfahrungen bewogen, versichert, daß der Mohnsaft bey dem von innerlichen Ursachen, wie hier, entstandenen Brand das einzige Mittel, und weit zuverläßiger, als die beste Chinarinde sey. So wenig sich dies auch als allgemein glauben und annehmen lassen mag, so hat doch Herr Michaelis, als Zuschauer der Behandlungen des Herrn Pott, versichert, er habe gesehen, der Mohnsaft würke in diesen Fällen wenigstens fast eben so gut, als die bewährtesten fäulnißwidrigen Mittel.

Uebers.

Die Gummiresinen.

§. 123. Die Gummiresinen (gommes), deren Gebrauch sehr alt ist, gehören zu den stärkenden, reizenden und besänftigenden Mitteln, weil sie diese drey Würkungen oft würklich verursachen. Unstreitig ist aber die letztere Würkung diejenige der vorzüglichsten; sie hemmen die falschen Bewegungen, indem sie die Ursachen zerstören, die sie unterhalten, und vornehmlich, indem sie die nützliche Thätigkeit der Werkzeuge vermehren. Sie müssen also als stärkende und reizende Mittel beurtheilet, und als solche angewandt werden. Sie werden vornehmlich bey Nervenkrankheiten angezeigt, die eine Atonie der ersten Wege, eine Verschleimung, Anhäufungen des eyweißartigen Schleims, und Verstopfungen des Stuhls, die von einer dieser Ursachen entstehen, zur Hauptursache haben. Sie haben fast insgesammt einerley Kräfte, und sind bloß in Rücksicht auf den Grad derselben verschieden. Der Teufelsdreck, von dessen Würksamkeit uns wahrscheinlicher Weise die Araber die erste Nachricht gegeben haben, ist unter denselben unstreitig am würksamsten. Er ist von den vornehmsten Aerzten gebraucht worden, die nach ihnen von den Nervenkrankheiten geschrieben haben. Sydenham, Boerhaave und Hoffmann brauchten denselben sehr häufig; aber Whytt scheint derjenige zu seyn, der ihn in der größten Gabe, und mit dem glücklichsten Erfolg gebraucht hat. Ich brauche ihn alle Tage, und fürchte mich nicht zu behaupten, daß er eines von denjenigen Heilmitteln ist, dessen Würkungen

gen am allergewissesten sind. Doch muß man bey der Verordnung der Gummiresinen niemals vergessen, daß sie sehr würksame Mittel sind, daß sie die Thätigkeit zu sehr beleben können, und die meisten Beobachter haben bezeuget, daß sie zuweilen die Säfte ganz unstreitig zu stark nach dem Kopf determiniren. Der verstorbene Burggraf sah sogar, daß sie bey einigen Personen Funken vor den Augen verursacheten (a). Wenn die Empfindlichkeit des Magens sehr groß ist, so reizen sie, und sind unerträglich.

Lindernde Mittel.

§. 124. Ich begreife unter diesem Wort (adoucissans) alle Mittel, die die Ursachen der Reizung zerstören. Einige, und dies sind im eigentlichen Verstande diejenigen, die man versüßende Mittel nennt, bewürken dies durch die Verbesserung, oder durch die Einwickelung der Schärfe; andere, die eigentlich lindernde Mittel, demulcentia genannt werden, vermindern die äußerst große Empfindlichkeit eines Theils, auf welchen die allergelindesten Säfte so würken, daß sie Schmerz erregen. Daher würket der gelindeste Milchsaft, und alle Säfte, die in dem Darmkanal abgesetzt werden, nach dem Gebrauch eines heftigen Purgirmittels, welches die Gedärme ihrer schleimigen Decke beraubt hat, als reizend, ob sie gleich nicht die geringste Schärfe besitzen. Unter diesen Umständen sind die Heilmittel, die die zu sehr entblößten Nerven einzuwickeln geschickt sind, wahre versüßende Mittel; und

(a) BURGGRAF de terra, aquis et aere, Francofurt. 1748. in 12.

und Mittel dieser Art sind die Milch, nebst einigen ihrer Bereitungen, von der ich einen besondern Artikel machen werde, die öhlichten und die schleimigen Mittel. Unter diesen hab ich mich fast allemal auf die Abkochungen der Ebischwurz, oder der Schwarzwurz (symphytum), oder auf süßes Mandelöl eingeschränkt, welches, in kleinen Dosen gegeben, in diesen und in solchen Fällen, wo heftige Krämpfe in dem obern Theil des Darmkanals und in den Gallengängen zugegen sind, von ganz vortrefflichen Würkungen ist. Dann sehen wir, daß es die Schmerzen besänftiget, das Erbrechen aufhält, den Fortgang der Galle wieder herstellt, und mit dem allergrößten Erfolg häufig abführt. Woodward, ein durch sein Werk: Natürliche Geschichte der Erde und der irdischen Körper; besonders der Mineralien, auch unter den Naturforschern berühmter Arzt, ist unter allen derjenige, der das Mandelöl am häufigsten gebraucht hat: man kann sogar behaupten, er habe dasselbe gemißbraucht. Unter seinen Beobachtungen, die er herausgegeben hat, kommen sehr schöne vor, welche offenbar beweisen, daß der weisliche Gebrauch des Oels in vielen Fällen ein Hülfsmittel ist, dergleichen man unter den andern Klassen der Heilmittel nicht findet. (b)

Was

(b) Selects cases in physick, *London.* in 8. (Das Leinöl ist besonders in den neuern Zeiten zu gleichen Endzwecken ebenfalls häufig empfohlen worden. Ich habe es selbst häufig gebraucht, und besonders bey den Zufällen der eingeklemmten Brüche weit nützlicher, als alle andere Mittel, verbunden mit dem äußerlichen Gebrauch warmer halber Bäder befunden. Wider die Darmgicht habe ich es ebenfalls mit Nutzen gebraucht; nur ist es schlimm,

Was die eigentlich so genannten lindernden Mittel betrifft, so begreift man leicht, daß es derselben so viele gebe, als es verschiedene Arten der Schärfe giebt. Man kann daher kein allgemeines specifisch linderndes Mittel angeben; die einzigen Mittel, die bey allen Schärfen angezeigt werden, sind, wenn nicht ein anderer Umstand ihren Gebrauch verbietet, häufig genommene wässerige blos verdünnende und gelinde schleimigte Mittel, die alle Schärfen stümpfen. Das bloße Wasser, dünne Hüner- und Kalbfleischbrühe, Molken und Gerstenwasser sind die vornehmsten lindernden Mittel dieser Art, und haben sehr oft die trefflichsten Dienste geleistet. Viridet sah, daß kalte Saamenmilch bey den beträchtlichsten Nervenunruhen die Krämpfe minderte, und die Ruhe wieder herstellete. Gerstenwasser und Molken sind von sehr vielen Aerzten mit Recht gerühmt worden: die zahlreichen Beobachtungen des Herrn Pome beweisen den ganzen großen Nutzen der Brühe von jungen Hünern und von Kalbfleisch, die auch ich oft mit Erfolg gebraucht habe. Unter allen diesen Mitteln aber ist keines eine Panacee, und ob sie schon in sehr vielen Fällen, wo Schärfe vorhanden ist, von ganz vortrefflicher Würkung sind: so giebt es auch viele Fälle, in welchen sie sich nicht schicken. Um in diesen Fällen mit Erfolg zu heilen, muß man folgende Sätze wohl merken:

1) Man

schlimm, daß es die Kranken so ungern nehmen. S. auch Joh. Gottfr. Gallesky Abhandlung vom Miserere, oder von der Darmgicht, nebst Bemerkungen von den Kräften des Leinöls in dieser Krankheit. Mietau und Leipzig 1769. in 8. Uebers.)

1) Man muß die erste Ursache der Schärfe aufsuchen. Man muß untersuchen, ob sie von einem Fehler der Verdauung, oder von einer Unordnung in der Absonderung der Galle abhangt, oder ob sie durch die verminderte Ausdünstung, oder durch eine andere in Unordnung gebrachte Ausleerung verursachet worden ist. Nothwendig muß man nun dahin sehen, daß diese Verrichtungen wieder ordentlich erfolgen, denn ohne darauf zu sehen, sind die lindernden Mittel blos auf eine geringe Zeit würkende Palliative, und zuweilen sogar schädlich.

2) Man muß die Merkmale der herrschenden Schärfe untersuchen, und dieselbe dann mit den Mitteln, die sie fodert, bestreiten.

Ich habe viele Weiber gesehen, bey denen die ganze Zerrüttung der Nerven blos von einer sehr starken Säure abhieng, die in dem Magen an dem zähen, eyweißartigen Schleim anhieng, wo alle wässerige, erweichende und schleimige Mittel schadeten, wo die gewöhnlichen einsaugenden Mittel nicht den geringsten Nutzen schafften, weil sie nicht genug eindrangen, und wo das Weinsteinöl plötzlich Erleichterung schaffte, und endlich die gänzliche Heilung bewürkte. Man sieht leicht ein, wie sehr dieses Mittel unter allen andern Umständen reizen könnte. Unter den bey jeder Säure angezeigten lindernden Mitteln verdienen Brühen aus Kaldaunen, oder aus Kalbsgekrös, welche ein sehr gelindes schleimiges und zugleich alkalisches Wesen enthalten, vor allen andern den Vorzug.

§. 125. Zu den lindernden Mitteln kann man auch die Mittel aus Queckſilber, und vornehmlich das verſüßte Queckſilber rechnen, welches oft bey den ſchwerſten Nervenkrankheiten mit Erfolg gebraucht wird. Zwar geſchieht dies insgemein in Fällen, wo mit der Verſchleimung der Säfte Schärfe verbunden iſt, und Verſtopfungen in den kleinen Gefäßen vorhanden ſind, wo das Queckſilber ſehr gut würkt: aber dieſe Fälle ſind häufig; ſie finden bey den allermeiſten Krankheiten der Haut ſtatt, und es iſt oft beobachtet worden, daß die Schärfe dieſer Krankheiten viele Nervenkrankheiten verurſachet. Ich habe vor ſieben Jahren ein vornehmes unverheirathetes Frauenzimmer von ſechs und zwanzig Jahren geſehen, welches ſeit neun Monaten, ohne die geringſte Zerrüttung der übrigen Verrichtungen, einer äußerſt heftigen Beweglichkeit, und häufigen Anfällen von Zuckungen unterworfen war, die zuweilen viele Stunden lang anhielten. Nachdem ich alles unterſucht hatte, was dieſe Umſtände verurſachen konnte, konnte ich keine andere Urſache, als das Zurückgehen des Flechtengiftes vermüthen, welches ſich in ihrem ſiebenzehnten Jahr gezeigt, eilf Monate lang den ganzen Oberſchenkel eingenommen hatte, und nur auf den Gebrauch des Queckſilbers gewichen war. Bey dieſem Argwohn blieb ich; verordnete ihr warme Bäder, Abends und Morgens zwey Gran verſüßtes Queckſilber, und ließ ſie das Saſſaparilldecoct ſehr häufig trinken. Nach acht Tagen befand ſie ſich beſſer, und nach ſechs Wochen war ſie vollkommen geſund.

Die Wolferleyblumen, die Blumen der Wiesenkresse, und die Zinkblumen.

§. 126. Ich muß hier etwas von drey specifischen Mitteln sagen, die seit einigen Jahren sehr bey Nervenkrankheiten gerühmt worden sind, dies sind die Blumen der Wolferley, der Wiesenkresse, und die Zinkblumen. Von einigen andern specifischen Mitteln werde ich in dem Kapitel von der fallenden Sucht reden, wider welche sie insgemein mehr, als wider die andern Nervenkrankheiten empfohlen worden sind.

Die Wolferleyblumen.

§. 127. Die Wolferleyblumen (c) sind seit dem Anfang dieses Jahrhunderts zu sehr wider die Lähmung gerühmt worden, als daß ich hier nicht von denselben reden sollte. Ich sehe, daß sich Junker

(c) Ueber die botanischen Charaktere dieser Pflanze, die ein Doronicum ist, und die Kräfte derselben, s. Haller enumeratio stirpium helvet. Tom. I. p. 37. (und Bergius materia medica e regno vegetabili, Tom. I. pag. 682.) Herr Ritter Murray hat die Geschichte der Pflanze und der Würkungen derselben noch weitläuftiger in einem sehr guten Werk geliefert, betitelt: Apparatus medicamentorum tam simplicium quam compositorum, Gott. 1776. in 8. Vol. I. pag. 157 und folg. keiner aber hat so umständlich von derselben gehandelt, als Herr Collin. — (Nosocomii Pazmonn. annus medic. III. Pars IV. und Collins Heilkräfte der Wolferley durch Erfahrung bestätiget von J. J. Rausch. Breslau 1777. in 8. Ich kann aber aus eigener, vielfacher Erfahrung zuverläßig versichern, daß das Mittel zwar große Kräfte besitzt, die aber doch nicht von der Größe und Güte sind, als sie von einigen Neuern gerühmt werden. Ueb.)

bereits im Jahr 1718 derselben mit dem größten Erfolg bey einer Lähmung bedienete, die die besten Heilmittel nicht zu heben vermocht hatten. Dieser geschickte Arzt versichert, daß der bloße Aufguß dieser Pflanze in der Lähmung besser, als alle andere Mittel gewürkt habe; und Eschenbach hat sich derselben mit Erfolg bey der Heilung einer Hemiplegie bedient. Sie ist aber nicht wider die Lähmung allein gebraucht worden. (*) Schulze sah, daß sie in den Zufällen, die durch den Zorn waren erregt worden, mit Erfolg gegeben wurde; und die Aerzte zu Breslau riethen sie im Jahr 1720 wider die fallende Sucht. Einige Jahre darauf bediente sich Büchner derselben wider eine krampfhafte, mit einem Irrereden verknüpfte Krankheit. Aber Herr Collin, ein berühmter Arzt zu Wien, hat die meisten Beobachtungen über diese Pflanze angestellt, und sie nicht nur in der Lähmung, sondern auch in dem schwarzen Staar, und in den schwersten convulsivischen Krankheiten so oft angewandt, daß man den Nutzen derselben in vielen Fällen durchaus nicht bezweifeln kann. Um aber genau zu bestimmen, was man sich von derselben bey verschiedenen Arten von Krankheiten versprechen kann, muß man bemerken, daß ihre gewöhnlichsten allgemeinen Würkungen Erbrechen, sehr heftige Herzensangst, eine

(*) Die Geschichte der Wolferleyblumen, und wie sie nach und nach in immer mehr und mehrern Krankheiten gebraucht worden sind, ist in der schönen Streitschrift des Herrn Schütt de viribus arnicae, Gotting. 1774. in Herrn Prof. Baldingers sylloge opusc. argumenti medico-practici, Vol. 3. pag. 295. enthalten.

Uebers.

eine schmerzhafte Würkung auf das ganze Nervensystem, die sich bis auf die äußersten Gliedmaßen verbreitet, und sich besonders in den mit der Krankheit behafteten Theilen äußert, und häufige Schweiße (*) sind; und es ist wohl zu bemerken, daß dieses Mittel bey Seitenstichen allemal erst nach vorhergegangener Entledigung der Gefäße verordnet worden ist. Hieraus kann man urtheilen, daß diese Pflanze dadurch würkt, daß sie die Werkzeuge reizt, die Thätigkeit derselben vermehret, und die verdickte, verstopfende, gallichte oder lymphatisch schleimigte Materie mit Gewalt auflöst. Hieraus ist leicht begreiflich, daß die Pflanze in allen den Fällen sehr nützlich seyn kann, wo reizende, einschneidende und Brechmittel nützlich seyn können, und Mittel dieser Art werden in paralytischen Krankheiten häufig gebraucht. Die Wolferley kann also oft bey solchen Krankheiten, bey convulsivischen aber viel seltener ihre Stelle erhalten. Man wird in diesen letztern Fällen diese Pflanze, so wie Brechmittel, das Wasser von Balaruc, und die Blasenpflaster, viel seltener brauchen, sie kann aber

(*) Ihre heftig bewegende, reizende Kraft ist wohl die einzige, die sie (die Blume nämlich,) besitzt. Dieser Kraft wegen ist sie auch unter die arzneylichen Mittel aufgenommen worden: denn die Bauren haben sie schon seit alter Zeit bey uns gebraucht, wenn sie gefallen waren, und vermutheten, daß sich in einem innern Theil Säfte ergossen hätten. Sie erregt in großen Gaben die heftigsten Würkungen, Blutspeyen, Blutbrechen, eine Art einer krampfhaften Engbrüstigkeit, und kann tödten. Sogar ihr Geruch ist, wenn er stark ist, dem Kopf schädlich.

doch zuweilen nützlich seyn, und sogar schöne Heilungen bewürken. Ich habe sie nur in der Lähmung, und nur dreymal gebraucht. Ich verordnete einen Scrupel von der Blume (*), auf welchen zwölf Unzen kochendes Wasser gegossen wurden, welches man zwey Stunden lang drauf stehen ließ, und alle Stunden ein Viertheil davon trank. Einer von den Kranken erbrach sich nach der dritten und vierten Tasse allemal; die beyden andern erbrachen sich nicht, sie harnten mehr, und der eine schwitzte beständig. Bey allen war der Puls viele Stunden lang geschwinder, und die Würkungen des Mittels waren gewiß sehr vortheilhaft, wenn dasselbe nur den Kranken nicht so unangenehm gewesen wäre. Wir sehen hieraus, wie gefährlich dieses Mittel bey Nervenkrankheiten, die mit einer äußerst großen Beweglichkeit verbunden sind, und bey denen, die lindernden Mittel, Mittel aus Milch, und verdickende Mittel fodern, seyn würde. Im Jahr 1736, zu Ende der ersten Epoche, wo man sich mit der Wolferley beschäftigte, mißrieth einer der damals in Deutschland lebenden berühmtesten ausübenden Aerzte den Gebrauch

(*) Herr Tissot redet hier oft von der ganzen Pflanze, da doch alles, was er sagt, nur von den Blumen verstanden werden muß. Die Blätter und die Wurzeln haben ganz andere Würkungen, als die Blumen; erstere würken allemal schwach, letztere aber sind, falls auch nicht so fäulnißwidrig als Herr Collin lehrt, bey Nervenkrankheiten, wo Atonie und Langsamkeit der Verrichtungen vorhanden sind, von ungezweifelt großem Nutzen, und würken mit dem gewissesten Erfolg.

Uebers.

brauch derselben bey Kopfschmerzen (d), weil sie Neigung zum Erbrechen und andere heftige Bewegungen in dem ganzen Körper erregt.

Die Blumen der Wiesenkresse (cardamine) (e).

§. 128. Die Blumen der Wiesenkresse sind, falls ich nicht irre, zu Anfang dieses Jahrhunderts von dem Dale, einem berühmten engländischen Arzt, zuerst als ein antispasmodisches Mittel angegeben worden. Er sagt blos, sie hätten die Kräfte der Kresse, und er finde in einer Handschrift des Dr. Tancred Robinson, daß die Blumen auch bey Zuckungen gelobet würden. Ihr Gebrauch hat sich, ohne Zweifel durch die mündliche Ueberlieferung, in London bey einigen Personen erhalten, und im Jahr 1763 erfuhr der Ritter Backer, dieser in England mit Recht so berühmte Arzt der königlichen Familie, daß eine junge Person, die von vielen Nervenzufällen und unter andern von einem Steckfluß geplagt wurde, gegen welche sie viel verschiedene Mittel ohne Erfolg versucht hatte, fühlte, daß ihr Uebel sich um ein Großes verminderte, nachdem sie die Blumen der Wiesenkresse gebraucht hatte, die ihr ein Freund empfohlen, und wovon sie früh und Abends einen Scrupel genommen hatte. Sie hatte, da Herr Backer um Rath gefragt wurde, seit sechs Tagen mit dem Ge-

(d) Burchard, in der Streitschrift des Lohmann, de effectibus paralyticis, Rostoch. 1736. 4. no. p. 64.

(e) Cresson des prés, oder passerage sauvage der Franzosen. Nasturtium pratense, magno flore, simplici. DALES *Pharmacologia*, Leidae 1751. in 4. pag. 225. Die erste Ausgabe ist von 1708.

brauch dieses Mittels angefangen, und seit dem vierten Tag hatte sie sich merklich besser befunden. Herr Backer rieth ihr damit fortzufahren, und sie wurde vollkommen gesund. Dieses Beyspiel gab ihm Muth, und er verordnete einem Knaben und einem Mädchen, die beyde mit dem Sanct-Veitstanz behaftet waren, die schon Eisenmittel, Gummiresinen und kalte Bäder lange und vergebens gebraucht hatten, von diesen Blumen früh und Abends eine halbe Drachme, und sie wurden, nachdem noch nicht ganz ein Monat verflossen war, vollkommen geheilt. Eben dieses Mittels bediente er sich auch bey einer andern Frau, von der ich bereits geredet habe, und die seit langer Zeit, wechselsweise, Anfälle von Krämpfen, die vornehmlich die Kehle einnahmen, und von der Lähmung erlitten hatte. Die Zufälle wurden sogleich viel gelinder; sie erlangte das Vermögen zu schlucken wieder, sie erhielt wieder Kräfte, und wurde wieder gesund. Endlich brauchte er auch dieses Mittel mit dem besten Erfolg bey einer sehr kranken Frau, die mit so beständig anhaltenden Krämpfen in den untern äußersten Gliedern behaftet war, daß sie dieselben nicht brauchen, und nicht einmal mit denselben ihre unordentlichen Bewegungen regieren konnte. Die Gummiresinen, Bisam, Kampher, die Baldrianwurzel und flüchtige Mittel hatten bey ihr mehr Schaden als Nutzen gestiftet; die Blumen der Wiesenkresse, die Herr Backer dreymal des Tages zu anderthalb Quenten nehmen ließ, machten, daß sich ihr Uebel von Tage zu Tage merklich verminderte, und würden dasselbe unstreitig gehoben haben, falls nicht eine hi-

tzige Krankheit sie weggerafft hätte. (f) Mir ist von dem Gebrauch dieses Heilmittels weiter nichts zuverläßiges bekannt, aber diese Beobachtungen sind gewiß hinreichend dasselbe der Aufmerksamkeit der Aerzte zu empfehlen. Der Charakter der Pflanze, der Ausspruch der Aerzte, die von derselben geredet haben, und die von den Zeiten des Galen an, bis zu den Zeiten des Dale darin einstimmig sind, daß sie sagen, sie würke wie die Kresse, überzeugen uns sogleich, daß sie nicht gefährlich seyn kann. Sie kann sogar nicht unangenehm seyn; und ein Mittel, in dem eine so große antispasmodische Kraft mit der antiscorbutischen verbunden ist, muß nothwendig nützlich, und unter andern unstreitig auch bey Zuckungen, die von Würmern herrühren, von gutem Erfolg seyn. Wir haben gesehen, daß es in solchen Fällen seine Heilkräfte bewies, wo die berühmtesten andern antispasmodischen Mittel vergebens gebraucht worden waren, und dies ist gewiß ein starker Grund, auf dieses Mittel aufmerksam zu seyn.

Die Zinkblumen.

§. 129. Der Gebrauch des Zinkdampfs bey langwierigen Augenentzündungen ist seit fünf und dreyßig bis vierzig Jahren bekannt, und wir sind deswegen den holländischen Aerzten Dank schuldig; den innerlichen Gebrauch der Zinkblumen, als eines Mittels, welches bey convulsivischen Krankheiten von einigem Erfolg gewesen ist, hat der nunmehr verstorbene

Gaub

(f) Medical Transactions, Vol. I. cap. 19. pag. 442.

Gaubius vor zehn Jahren bekannt gemacht. Dieses Mittel war das Geheimniß eines Quacksalbers. Gaubius erkannte es bey der (chemischen) Untersuchung, und weil er verschiedenes von den Würkungen desselben gehöret hatte, so glaubte er dasselbe versuchen zu müssen, und er hatte mehrmals Grund, mit demselben zufrieden zu seyn. Am merklichsten würkte es bey einem sehr zärtlichen Mädchen von zehn Jahren, bey der ein Schreck die traurigsten Nervenkrankheiten, Zittern, Schmerzen, Zuckungen, Krämpfe, und Irrereden von aller Art verursachet hatte. Es hatte viele Monate hindurch ein Tetanus auf den andern gefolgt, und es war schon alles versucht worden. Gaubius wurde um Rath gefragt, und da er nichts weiter thun zu können glaubte, als was schon gethan worden war, so glaubte er die Zinkblumen dreymal des Tages in einer Gabe von einem halben Gran anrathen zu können. Das Uebel wurde bald darauf gelinder, und die Kranke genas endlich gänzlich. Auch in andern Fällen hat sich Gaubius dieses Mittels mit sehr gutem Erfolg bedienet, hat aber niemals gesehen, daß es bey der fallenden Sucht nützlich gewesen wäre. Seine Schrift bewog einige Aerzte dieses Mittel zu versuchen, und einige derselben haben ebenfalls einigen Nutzen von demselben beobachtet, andere aber versichern es ohne Erfolg gegeben zu haben. Man kann also sagen, daß wir von diesem Mittel weiter noch nichts wissen, als was Gaubius uns davon berichtet hat. Bey seinen Beobachtungen merkt er noch an, daß einige zärtliche Weiber von dem Mittel keinen ganzen Gran, ohne

sich

sich zu erbrechen, vertragen können; daß die Chemie die einsaugenden Kräfte des Mittels beweise, und daß die Würkungen desselben bey Augenentzündungen seine anziehenden Kräfte beweisen: die Würkungsart desselben aber untersteht er sich nicht zu erklären, und würklich sind eine mäßige Anziehung und Einsaugung nicht hinreichend, so große Würkungen, und vornehmlich die brechenerregende Eigenschaft so kleiner Gaben desselben zu erklären. (g)

Die Milch.

§. 130. Da die Schärfe der Säfte eine der häufigsten Ursachen der Nervenkrankheiten ist, so begreift man leicht, daß die Milch eines der vornehmsten Heilmittel bey denselben seyn müsse, und die Beobachtungen bestätigen täglich das, was Vernunftschlüsse hierüber anzeigen. Wir werden in dem Kapitel von der fallenden Sucht, und haben auch bereits oben sehr schlimme Fälle gesehen, in welchen die Milch die glücklichsten Würkungen geäußert hat, und überhaupt kann man behaupten, daß die Milch allemal als Nahrungs- und Arzneymittel angezeigt wird, wenn eine sehr große Beweglichkeit, und vornehmlich eine große Empfindlichkeit in den Gedärmen vorhanden ist. Zuweilen läßt man sich durch den Mangel der Eßlust, den Ekel, das Erbrechen, die Koliken, die Säure im Magen, und durch das häufige Gelb-

werden

(g) H. D. GAVBII aduersariorum varii argumenti liber vnus, 4. Leidae 1771. Entwürfe verschiedenen Inhalts, herausgegeben von Buchholz. Jena 1772. in 8. S. 118. Hauptst. 8.

werden des Angesichts von dem Gebrauch der Milch abschrecken; es ist auch gewiß, daß diese Zufälle oft von Ursachen abhangen, die den Gebrauch der Milch nicht verstatten: aber eben so gewiß ist es auch, daß die äußerst große Empfindlichkeit der ersten Wege oft alle diese Zufälle verursachet, und daß die Milch durch die Verminderung der Reizung, der anhaltenden Würkung dieser Empfindlichkeit, sie äußerst schnell aufhebt und wegnimmt. (h) Wir haben auch bereits gesehen, daß es Fälle giebt, wo die in den ersten Wegen angehäufte Galle und die allerstärkste Säure den Gebrauch der Milch nicht verbieten dürfen. Man muß diese Ursachen als eine fressende Schärfe, als eine Art eines Giftes betrachten, welches die Milch einwickelt, und wenn dies geschehen ist, so entsteht wieder Ordnung in den Verrichtungen. Eine wahre Atonie, eyweißartigschleimigte Materie, die in den ersten Wegen und in dem Magen sitzt, und eine verdorbene Galle sind, wie Herr Lorry sehr gut bemerkt hat (i), Ursachen, die den Gebrauch der Milch am wenigsten verstatten, deren beständige Würkung darin besteht, daß sie die Thätigkeit der Gedärme vermindert. Wenn man der Beobachtung nachdenkt, die ich in dem **Unterricht für den gemeinen Mann** bekannt gemacht habe (§. 556.), daß nämlich

(h) Ich habe oben eine Beobachtung des Herrn Robert angeführt, der auch von einem Manne redet, bey dem der Wein eine Art von Gelbsucht verursachete, die durch die Milch verhütet wurde.

(i) De melancholia et morbis melancholicis, Tom. II. pag. 256.

nämlich Bewohner der Berge, die blos von Luft und frischem Käse leben, nicht gut purgirt werden können, und erstaunlich große Gaben von Purgirmitteln vertragen, so muß man, vornehmlich wenn man die moralische Constitution und alle physischen Umstände dieser Classe von Menschen mit in Erwägung zieht, überzeugt werden, daß die Milch, wenn sie gut verdauet wird, das wahre Heilmittel gegen die widernatürliche Reizbarkeit und Empfindlichkeit sey.

Obschon die Milch Verstopfungen nicht heilt, welche auflösende Mittel fodern, so schmelzt sie doch oft, wenn die Nerven sich in einem Zustande der Reizung befinden, welche häufige Krämpfe im Unterleibe verursachet, die allemal bey Verstopfungen schaden, und den Gebrauch der nöthigen auflösenden Mittel verhindern, durch die Hebung dieser Ursache, die Verstopfungen mächtiger, als alle andere Heilmittel. Unter diesen Umständen habe ich mit dem Gebrauch der Eselsmilch, zuweilen auch der Kuhmilch eröffnende Mittel verbunden, die nicht eher zu würken anfiengen, als wenn ich sie mit Milch verband. Mir haben sehr viele, mit der größten Aufmerksamkeit angestellte Beobachtungen bewiesen, daß jene uneingeschränkten Entscheidungen, die im Orakelstyl ausgesprochen werden, unter welche auch die gehört, daß man bey Verstopfungen keine Milch geben dürfe, häufige Ausnahmen leiden, die, wie schon Hoffmann gesagt hat, sich auch auf den Aphorismus des Hippocrates erstrecken, der die Milch bey Kopfschmerzen, und

bey

bey der Anspannung der Seitentheile des Unterleibes verbietet. (k)

Die Schriftsteller, die sich mit der Heilung der Nervenkrankheiten beschäftiget haben, haben diese nützlichen Würkungen der Milch wohl eingesehen. Chesneau empfahl bey denselben eine sehr gelinde Diät, und vornehmlich die Milch. (l) Sydenham rieth mägern und gallichten Personen die Milch bey Nervenkrankheiten, die allen andern Mitteln widerstanden hatten; viele Weiber, sagt er, sind von langen und hartnäckigen Krankheiten, vornehmlich von Koliken, blos dadurch befreyet worden, daß sie einzig und allein von Milch lebten; und er giebt auch die Art an, wie sie Erleichterung schafft. (m) Cheyne, der einer bloßen Milchdiät, deren nützlicher Erfolg ihm die üblen Würkungen derselben nicht verbarg, nicht allzuviel zuschrieb, hielt sie in einigen Fällen der hysterischen Krankheit, der Melancholie, der Nervenkoliken und der fallenden Sucht für das beste Heilmittel. (n) Friedrich Hoffmann lobte die Eselsmilch;

(k) Aph. V. 64.
(l) Obseruat. medic. Libr. I. cap. 6. pag. 119.
(m) Epistola ad D. COLE, §. 115. Dieses Heilmittel paßte nicht zu den Ideen, die sich Sydenham von der Ursache der Nervenkrankheiten gemacht hatte. Er wundert sich daher, wenn er ihre guten Würkungen erzählt, id in hac curandi methodo mirandum, etc. sagt er, und glaubt nicht, daß man sie lange fortbrauchen könne. Dies kam daher, weil seine ganze Aufmerksamkeit auf die Atonie und die Armuth der Lebensgeister gerichtet war, und weil er nicht auf die Schärfe der Säfte sah.
(n) English Malady, pag. 167.

milch; Raulin, von dem man gewiß nicht sagen kann, daß er vortheilhaft für die Milch eingenommen sey, deren üble Würkung bey einigen Arten der Schwindsucht er sehr gut kannte, sagt entscheidend, er habe gesehen, daß mit Mutterbeschwerungen Behaftete gänzlich durch den Gebrauch der Milch statt aller andern Nahrungsmittel geheilet worden seyen. Viridet sagt, er habe bey hypochondrischen und hysterischen Krankheiten den größen Nutzen von derselben gesehen. Herr Scardona lobt sie ebenfalls; und die Bemerkung des Herrn Lorry, daß Personen, die weiter nichts, als Milch genießen, träger, weniger munter, und schläfriger als andere sind, zeigt, so wie die obige Beobachtung über die Constitution der Bergbewohner, bey welchen Nervenkrankheiten man die Milch geben kann, und bey welchen sie schädlich ist. Ich habe gesehen, daß die Eselsmilch nach drey Tagen bey einer äußerst beweglichen Frau, die damals von der Hypochondrie geplagt wurde, wieder Eßlust und einen langen und ruhigen Schlaf machte, da sie seit sechs Wochen nicht zwey Stunden lang geschlafen, und mit einem unerträglichen Ekel nur äußerst wenig Nahrung zu sich genommen hatte. In Fällen, die viel häufiger sind, als man glaubt, wo langwierige Nervenkrankheiten in ein langsames Fieber auszuarten anfangen, ist die Milch, wenn sie der Magen verdauen kann, das beste Heilmittel, weil fast alle Nahrungsmittel bey ihrem Durchgang durch das Blut unter diesen Umständen ein Fieber erregen, welches nur von der Milch nicht geschieht.

§. 131. Was

§. 131. Was für Milch muß man aber brauchen? Die Antwort auf diese Frage beruht auf den Umständen der Krankheit, und auf einer genauen Kenntniß der verschiedenen Eigenschaften der Milch. Ich will die Beobachtungen des Friedrich Hoffmann, des Young, des Herrn Spielmann und meine eigenen, zwar minder zahlreichen, aber mit denen des Young gänzlich übereinkommenden hier nicht weitläuftig anführen, sondern mich auf einige allgemeine Grundsätze einschränken. Die praktischen unter denselben sind auf so viele Beobachtungen gegründet, daß ich mich fast zu behaupten getraue, daß sie niemals werden falsch befunden werden.

Es erhellet aus den genauesten Erfahrungen, daß bey der Kuh- und Ziegenmilch das Verhältniß des molkenartigen Theils zu dem käsigten und butterartigen Theil, mit einander verglichen, fast vollkommen einerley ist; die letztere enthält nur etwas mehr Käse, und die erstere etwas mehr Butter. Die Kuhmilch enthält ein Zwölf- oder Dreyzehntheil Milchzucker mehr, als die Ziegenmilch. Die wesentlichen Eigenschaften dieser zwey Milcharten sind also einander ziemlich gleich; und wenn man nach den Untersuchungen beyder urtheilen sollte, so könnte man fast ohne allen Unterschied die eine statt der andern brauchen. Ich glaube bemerkt zu haben, daß die Ziegenmilch etwas weniger erschlafft und schneller stärkt; zuweilen aber geht sie langsamer ab, und verursachet eine Verstopfung der Ausleerungen durch den Stuhl. Ueberhaupt verdient sie nur in sehr wenig Fällen den

Vorzug.

Vorzug. Da nun die Kuhmilch in unsern Gegenden viel leichter zu haben, da sie im Geschmack ungleich angenehmer, und nicht so leicht, als die Ziegenmilch, dem Geschmack derer, die sie nöthig haben, entgegen ist, so habe ich den Gebrauch der Ziegenmilch fast gänzlich aufgegeben, auch niemals Ursache gehabt, mir hierüber Vorwürfe zu machen. In Ländern, wo die Ziegenmilch häufig, die Kuhmilch dagegen selten ist, kann sie allemal, vornehmlich wenn sie mit etwas schwachem Zuckerwasser verdünnt wird, die Stelle derselben vertreten.

§. 132. Die Schafmilch enthält ein Viertheil mehr Käse, über zweymal mehr Butter, und ein Drittheil weniger wesentliches Salz. Wenn man hierzu noch nimmt, daß der Käse davon, nach den Bemerkungen des Herrn Spielmann, dessen Beobachtungen mit einer so großen Genauigkeit angestellt worden sind, viel zäher ist, so begreift man leicht, daß sie viel schwerer zu verdauen ist, und daß sie daher, außer in sehr wenigen Fällen, mit der Kuhmilch nicht zu vergleichen ist. Wenn sie verordnet wurde, so glaube ich zuweilen gesehen zu haben, daß die Begierde, etwas Besonderes zu rathen, eben so vielen Antheil an dieser Wahl hatte, als die Ueberzeugung von den größern Heilkräften derselben.

Die Eselsmilch enthält über ein Drittheil Milchzucker mehr, als die Kuhmilch, und sehr wenig Rahm, aus dem man auch keine Butter machen kann. Herr Spielmann hat aus einem Pfund solcher Milch nur eine Quente Butter, und anderthalb Drachmen eines

sehr feinen Käses erhalten können. Diese verschiedenen Theile trennen sich durch die Ruhe vollkommen von einander; sie können aber nicht, wie andere Milcharten, durch ein Coagulum getrennt werden, und wenn man auch die Eselsmilch mit der Menschenmilch vergleicht, so findet man, daß sie nicht so fett, und nicht so käsig, als diese ist. (o) Diese Milch würkt bey der Ausübung der Arzneywissenschaft in Fällen, wo eine Linderung (adoucir) nöthig ist, am besten: denn sie ist blos lindernd, man hat keine Gerinnung derselben in dem Magen, auch nicht die schlimmen Würkungen des Käses und der Butter zu befürchten, und sie wird auch nicht so leicht sauer. Wenn sie ja eine üble Würkung hat, so ist es diese, daß sie durch die zu starke Verminderung aller Reizung auf den Magen die Thätigkeit desselben so sehr schwächt, daß sie die Empfindung einer Schwere und einer Schwächung erregt. Dieser Fall aber ist so selten, und die guten Würkungen dieser Milch sind so häufig, daß ich sie in allen Fällen, wo Nervenreizung vorhanden ist, vornehmlich wenn sie ihren Sitz in den

(o) Herr Spielmann hat aus zwey Pfund Menschenmilch anderthalb Unzen Rahm, der sechs Quenten Butter gab, und ein Loth eines sehr feinen Käses erhalten. Es scheint, daß bey Thieren die Trennung der Bestandtheile der Milch um so viel beträchtlicher ist, je schwächer ihre Verdauungskräfte sind. Die Schafmilch, die Milch des schwächsten Thiers, giebt die meiste Butter und den meisten Käse. Bey Thieren, die nicht wiederkäuen, ist die Vereinigung der Bestandtheile vollkommener. Die Eselsmilch ist schwerer, als die Kuhmilch, ihre Bestandtheile sind aber besser gemischt, so, daß sie sich nicht weiter trennen wollen.

den ersten Wegen hat, mit Wahrheit als eines der besten Heilmittel empfehlen kann. Die guten Würkungen derselben erfolgen insgemein schnell; verlangt man aber, daß sie dauerhaft seyn sollen, so muß man sie lange fortbrauchen. Sie blos auf drey Wochen, oder einen Monat lang verordnen wollen, heißt nichts; ich lasse sie nur selten eine kürzere Zeit, als drey Monate lang brauchen, und verordne selten von derselben weniger, als zwölf Unzen früh Morgens, die nüchtern im Bette genommen werden müssen, und sechs Unzen des Abends, die ich zwey Stunden vor der Mahlzeit nehmen lasse. Oft lasse ich auch noch eine größere Quantität von derselben nehmen; ich lasse sie sehr oft sechs Monate, ein Jahr, achtzehn Monate, und zuweilen noch länger brauchen. Frische Milch ist, wenn man sie haben kann, vorzüglicher; wenn aber die Eselinn gut Futter erhält, so ist sie oft auch sogar nach einem Jahr noch sehr gut. Wenn man sich blos auf die Milch, die in einigen Monaten gemolken wird, einschränken wollte, so würde man sie oft nicht haben können, und doch ist es nützlich, sie in jeder Jahreszeit zu brauchen, ob sie gleich zu der Zeit, wo die Weide am besten ist, unstreitig etwas besser ist. (p)

(p) Personen, die dieselbe lange und mit Aufmerksamkeit gebraucht haben, empfinden alle Verschiedenheiten, die das Futter, die Jahreszeit und andere Behandlung in die Milch legen. Mir sind viele Personen vorgekommen, denen sie angenehm, oder unangenehm war, und die aus der Erfahrung wußten, welchem Umstand sie dies zuschreiben sollten.

Weder große Kälte noch große Hitze ist dem Gebrauch derselben entgegen, bey dem man, ich weiß nicht aus welchen Vorurtheilen, so viele unrichtige Regeln beobachtet wissen will, deren Beobachtung den Kranken fast bey Todesstrafe anbefohlen wird, daß sie sich fürchten, und sich bey dem Gebrauch derselben vielen und oft unschicklichen Zwang anthun, den sie für nothwendig halten. Diese Milchart fodert weniger Schonung, als jede andere Milch, weil sie leichter verdaulich ist, und nicht so leicht verändert werden kann; überhaupt fodert sie kein anderes Verhalten, als dasjenige, welches sich für die Krankheit schickt.

Muß man bey dem Gebrauch der Eselsmilch den Gebrauch jeder andern Milch, des Obstes und der Sallate untersagen?

Ich habe oft Eselsmilch zum einzigen Heilmittel, und Kuhmilch zur einzigen Nahrung verordnet. Es ist kein Grund vorhanden, der uns verhindern könnte, diese letztere Milch nicht zu brauchen; man kann den Gebrauch derselben ohne Furcht erlauben, und beyde Milcharten vertragen sich sehr gut mit einander.

Kann man den Genuß des Obstes wohl dabey verstatten? Ich habe dasselbe niemals verboten, wenn mich nicht ein besonderer Grund dazu veranlaßte. Wenn es zuweilen bey dem Gebrauch der Milch verboten wird, so geschieht dies aus Furcht, die sich mehr auf Speculation, als auf Erfahrung gründet, daß die Säure desselben die Milch gerinnen

mache; da aber die Eselsmilch durch die Säuren nicht getrennt wird, so ist sie auch unter allen gebräuchlichen Milcharten, diejenige, mit welcher sich der Genuß des Obstes am besten verbinden läßt. Wir haben anderswo gesehen, daß ich eine sehr lange Zeit hindurch eine Frau blos Eselsmilch und Obst nehmen ließ. Von dem Sallat kann man das Nämliche behaupten. Sehr wichtig aber ist es, daß man bey dem Gebrauch dieses Heilmittels seinen Magen nicht durch die Menge der Nahrungsmittel ermüde. Muß man wohl bey dem Gebrauch der Eselsmilch die Abendluft vermeiden? In Ländern, wo sie aus einer mit Dünsten überladenen und ungesunden Feuchtigkeit besteht, müssen alle zärtliche Personen dieselbe mit Sorgfalt vermeiden; in einem Lande aber, wo sie sehr gelinde ist, wo sie blos mit einem sehr reinen Wasser angefüllt ist, welches eher dem Geruch und dem Geschmack angenehm, als gleichgültig ist, und von dieser Beschaffenheit ist sie in einem sehr großen Theil der europäischen Länder, ist es nicht von den geringsten üblen Folgen, wenn man sich derselben aussetzt, und sicherlich werden die Folgen davon bey dem Gebrauch der Eselsmilch nicht schlimmer seyn, als zu jeder andern Zeit. Aber, wendet man ein, die Eselsmilch vermehrt ja die Ausdünstung! Ich gebe zu, daß sie, vornehmlich bey Nervenkrankheiten vorsätzlich verordnet, die Ausdünstung beträchtlich erleichtert; dies gehört zu den vortheilhaften Würkungen derselben, und dieserwegen wird sie eben mit verordnet. Aber die Abendluft hemmt die Ausdünstung nicht, und wenn man ja über ein Vorurtheil,

welches ohne allen Grund ist, nicht wegkommen kann, so braucht man ja zu der Zeit, wo die Abendluft am feuchtesten ist, nämlich in der ersten halben Stunde nach dem Untergang der Sonne, nicht im Freyen zu sitzen, weil man sich sonst erkälten könnte, da die Luft sich um diese Zeit merklich abkühlt. Aber die allerschwächste Bewegung des Körpers ist hinreichend diese üble Folge abzuhalten, und mir hat eine Erfahrung von vielen Jahren bewiesen, daß die Eselsmilch eines der gelindesten, der sichersten, und mit den allerwenigsten schlimmen Folgen verknüpften Heilmittel ist. (q)

Die Pferdemilch hat mit der Eselsmilch die größte Aehnlichkeit. Alexander von Tralles hat dies bereits entscheidend (r) gesagt. Dies kann man auch schon vermuthen, und die Erfahrung bestätiget es. Vielleicht ist sie noch dünner, als die Eselsmich (s), und man kann daher ohne Furcht eine statt der andern brauchen. Da man aber dadurch dem Füllen allemal einigen Schaden thut, und junge Esel nicht so

(q) Ich kann das Lesen der vortrefflichen Streitschrift des Friedrich Hoffmann, de mirabili lactis asinini in medendo vsu nicht genug empfehlen.

(r) Lac equinum asinino ad omnia est persimile. ALEXANDER Libr. 7. cap. 2. pag. 309. nach der Ausgabe des Günther von Andernach.

(s) Herr Spielmann fand, daß sie fünfmal mehr Käsetheile enthielt. Wenn dies aber kein Druckfehler ist, so vermuthe ich, daß es von einem ganz besondern Umstand herrührt. (Dissert. de optimo infantis recens nati alimento, Arg. 1753. §. 17. in Herrn Dr. Wittneer delectu dissertationum medicarum Argentoratensium, Vol. I. pag. 77.)

so viel werth sind, als junge Pferde, so braucht man die Pferdemilch nur dann zu wählen, wenn man die Eselsmilch nicht haben kann; wenn man sie in allen andern Fällen für vorzüglicher hält, so kann man zwar sonderbar scheinen, und etwas Lärmen erregen, nützlicher wird man aber dem Kranken gewiß nicht seyn.

§. 133. Die dickere, vielleicht gelindere, und mehr als eine oder die andere ernährende Menschenmilch, die man blos bey unheilbaren Schwindsuchten braucht, wo sie nichts ausrichtet, würde unstreitig bey Nervenkrankheiten, die andere Milcharten fodern, ein großes besänftigendes Mittel seyn. Man hat aber sehr weislich und sehr menschlich gedacht, wenn man die kostbarsten Säuglinge derselben nicht berauben wollte; und da ich überzeugt bin, daß die Milch von einer gut gefütterten Eselin der Menschenmilch, unter allen Umständen, außer bey einer beträchtlichen Erschöpfung der Kräfte, gleich ist, so glaube ich, daß es nur sehr wenige Fälle giebt, wo man zu dieser letztern seine Zuflucht nehmen muß.

§. 134. Fodert wohl der Gebrauch der Milch bey Nervenkrankheiten einige Vorbereitungen? Wenn die Milch angezeigt ist, so bedarf es deren keiner; ist sie aber nicht angezeigt, so können sie Vorbereitungen noch weniger nützlich machen. Wenn man Säure befürchtet, so verordnet man mit Erfolg vor dem jedesmaligen Genuß der Milch etwas Magnesia. Eines der sichersten Mittel die Ausleerungen bey dem Gebrauch der Milch zu befördern, besteht darin, daß

man etwas mehr Wasser, Selzerwasser, oder ein anderes linderndes und verdünnendes Getränk trinkt.

Der Molken.

§. 135. Der Molken, der der wässerigte Theil der Milch ist, alle ihr Salz, oder vielmehr ihren Zucker enthält, der butter- und käseartigen Theile der Milch aber beraubt ist, ist nicht so lindernd, als die Milch, weil ihm die Theile fehlen, welche erweichen und die Schärfe einwickeln; ist aber das allergelindeste verdünnende, und das allergelindeste und mächtigste eröffnende Mittel. Wenn er leichter als die Milch sauer wird, so kann diesem Uebel durch ein einsaugendes Mittel leicht abgeholfen werden.

In Fällen, wo eine äußerst große Empfindlichkeit der Nerven der ersten Wege vorhanden ist, und vornehmlich wenn dieselbe nach heftigen Heilmitteln, nach Giften und scharfen Getränken entstanden ist, ist es gewiß, daß man seine Zuflucht zur Eselsmilch nehmen müsse: wenn aber eine zähe, in dem Zwölffingerdarm angehäufte Galle die Ursache der Reizung ist; wenn sich Anhäufungen der Säfte (engorgements) in der Leber erzeugt zu haben scheinen; wenn die Galle in der Gallenblase stockt; wenn die Nervenkrankheiten mit vieler Hitze, etwas Fieber, sehr gefärbtem Harn, und einem völligen Mangel der Eßlust verbunden sind: so ist der Molken vorzüglicher. Ich getraue mir zu behaupten, daß er eines der größten Heilmittel ist, die in der Natur vorhanden

sind,

sind. (t) Durch die Wiederherstellung des freyen Laufs der Galle, durch die Erleichterung des Abflusses der

(t) Der Molken wird oft sehr schlecht bereitet, und daher kommt es, daß er nicht in dem Ansehen steht, welches er verdienet, und nicht das bewürkt, was von ihm erwartet wird. Unter allen Bereitungen des Molkens ist diejenige, die mit Lab, oder mit dem in die saure Milch, die der Kalbsmagen enthält, geräuchten, gesalzenen und getrockneten Kalbsmagen, vorgenommen wird, die beste. Diese Bereitung des Molkens übertrifft die Bereitung desselben mit Weinsteinrahm, oder mit andern Säuren weit. Wenn der Molken gut bereitet ist, so ist er nicht hell, wie Wasser, sondern grünlich und durchsichtig, und dann braucht er nicht gebeilt zu werden. Diese Operation, die viele Aerzte vorschreiben, raubt ihm einen Theil seiner Würksamkeit. Wenn man guten Molken haben will, so muß man erst die Milch gut abrahmen, und wenn dies geschehen soll, so muß sie wenigstens zwölf Stunden in einem weiten Gefäß still gestanden haben. Die größte Schwierigkeit besteht darin, daß man den Grad der Wärme ausfündig macht, der nöthig ist, damit die Milch, so viel als möglich ist, ganz gelabet werde. Alle Säuren, und alles Lab aus dem Pflanzenreich fodern einen beträchtlichen Grad von Wärme, als das eigentliche Lab, und jedes andere Lab aus dem Thierreich. Der Molken ist zu allen Jahreszeiten nützlich; im Frühling und zu Anfang des Sommers, oder von der Zeit an, wo die Kuh von frischen Kräutern sich zu nähren anfängt, bis zu Anfang der Sommerhitze, ist er am würksamsten. Der Molken muß warm getrunken werden; dann ist er viel vorzüglicher; er verträgt sich auch sehr gut mit Speisen aus dem Pflanzenreich. Wenn man bey dem Gebrauch des Molkens das Obst verbieten will, so zeigt man dadurch, daß man unrichtige Begriffe von den Eigenschaften desselben hat. Das Obst ist dem Molken sehr ähnlich, hat mit demselben einerley Würkung, und wird in eben den Fällen, als der Molken angezeigt. Ich weiß gar nicht, warum so oft ein Verhalten verordnet wird, welches den Heilkräften des Arzneymittels gerade entgegen ist. Dieser Fehler der Uebereinstimmung in den verschiedenen Theilen einer Heilung ist eines der vornehmsten Hinderniße, die den guten Würkungen des

Heil-

der Ausleerungen durch den Stuhl, durch die Beförderung des Abgangs des Harns, und vornehmlich dadurch,

Heilmittel entgegenstehen; und es fehlt in der Arzneywissenschaft noch ein kleines Werk, in welchem die Nothwendigkeit dieser Uebereinstimmung bewiesen wird, und die Grundsätze angegeben werden, auf welche die verschiedenen Arten der Behandlung gebauet werden müssen. (*)

(*) Die Bereitung des Molkens durch Lab ist so wichtig, daß ich es für nöthig halte, dieselbe zu beschreiben; da es völlig ausgemacht ist, daß der durch Lab bereitete Molken der beste ist, ungeachtet die Kranken bey uns den mit Säuren bereiteten Molken, vielleicht deswegen, weil er anders sieht, und anders schmeckt, als der gewöhnliche, sehr lieben, und dem gewöhnlichen vorziehen.

Die Abrahmung der Milch ist das erste, was bey der Bereitung des Molkens vorhergehen muß. Hierzu ist nöthig, daß die Milch in einem reinen und weiten Gefäß wenigstens zwanzig bis vier und zwanzig Stunden lang kalt, wo möglich, wie meist bey uns, in einer so genannten Milchgrube, im Wasser gestanden habe. Milch, die zwölf Stunden, nachdem sie gemolken worden, abgerahmt wird, hat nach zwölf Stunden wieder einen ziemlichen Theil Rahm aufgeworfen, der bey dem Käsemachen nicht mit in den käsigen Theil übergeht, sondern in dem Molken flüßig bleibt, und dessen Eigenschaften mehr oder weniger beträchtlich ändert, nachdem er in größerer oder geringerer Menge bey der Milch gelassen worden ist. Der sogenannte Rahmkäse ist von dem Milchkäse nur in dem Betracht verschieden, daß er schärfer (wegen der grösseren Säure, ohne die sich der in dem Rahm noch enthaltene käsigte Theil nicht coaguliret) und leichter zerreibbar ist.

Das Laben der Milch. Bey diesem kommt auf folgende Puncte alles an;

1) Auf die Wärme, die nicht über 85 bis 90 Grad nach Fahrenheit seyn muß. Eine größere Wärme macht, wenn das Lab gut ist, eine unvollkommene und zu schnelle Trennung der Bestandtheile, und den

Käse

dadurch, daß er die Ausdünstung wieder herstellt, verhütet er die Erzeugung der Schärfen, die eine Folge

Käse zähe, zuweilen gar fadenartig und kaum eßbar. Die Hausmütter im Voigtlande laben die Milch, wenn sie den Oberarm füglich in derselben halten können, ohne daß sie in demselben eine brennende Empfindung erregt.

2) Auf das Lab selbst. Die gedörrten Kälbermägen laben gut, sind aber ekelhaft, und eben dies gilt auch von dem Käse, der in den Mägen der Kälber gefunden wird, und ebenfalls gut labt. Am besten wird beydes der Käse und der Molken, wenn die Milch mit etwas Wenigem von einem Lab gelöbet wird, welches aus etwas Käse aus dem Magen junger Kälber, recht fest ausgepreßtem Quark von Buttermilch und etwas Branntewein besteht, in einen, wo möglich frischen Kalbsmagen gefüllt, und an der Luft auf recht trocknem Stroh, sobald als möglich getrocknet wird. Von diesem Lab thun die Hausmütter etwas in ein Gefäß, gießen Wasser drauf, lassen es stehen, und dieses Wasser löbt die Milch, auch in einer sehr geringen Quantität, sehr gut.

3) Auf die Quantität des Labs. Zu vieles Lab theilt dem Molken einen ekelhaften, unangenehmen Geschmack, und gewiß auch fremde Eigenschaften mit, und macht den Käse zähe, fest, von der Beschaffenheit, daß er kaum wieder weich zu bringen ist, und dem Geschmack unangenehm; zu weniges labt die Milch langsam und unvollkommen, doch ist überhaupt, auch zu einer beträchtlichen Quantität Milch von dem Lab, wenn es gut ist, nicht viel nöthig. Aus der gleichen, gewissermaßen gleichglänzenden Oberfläche des Geronnenen sieht man schon, ehe man Käse macht, ob die Milch zu vieles Laab bekommen habe.

Wenn alles dies beobachtet wird, so erhält man einen guten, schmackhaften Käse, und einen in etwas aber schwach säuerlich riechenden, grünlichen, vollkommen klaren Molken, der alle die Eigenschaften hat, die Herr Tissot demselben zuschreibt, und eines der würksamsten Mittel ist, aber nicht lange gebraucht werden kann, weil

Folge der in Unordnung gerathenen Ausleerungen sind, und ist auf diese Art eines der mächtigsten lindernden Mittel. Eine Frau, die darüber, daß sie ihre Magd sich in einen Brunnen stürzen sah, heftig erschrocken war, und darüber in eine Hirnwut verfiel, wurde durch den bloßen Gebrauch des Molkens, den sie drey Monate lang in großen Gaben nahm, vollkommen geheilet. (u)

Die Bäder.

§. 136. Unter die Mittel, die zur Verminderung der Nervenreizung, und zur Zerstörung vieler Ursachen der Krankheiten am meisten geschickt sind, muß man auch die Bäder aus bloßem Wasser, wie auch die mineralischen Bäder und die Gesundbrunnen rechnen.

Die

weil er abführt, kühlt und Schwäche macht. Diese erste und letzte Eigenschaft verliert er durch das Kochen. Bey uns speist der Landmann, wenn er des Tages Last und Hitze getragen hat, Abends seinen Molken mit eingebrocktem Brod, der ihn gelinde nährt, kühlt und ihm einen großen Theil der gelinden ihm nöthigen Säfte wiedergiebt, die ihm die Hitze des Tages geraubet hatte. Er kocht den bloßen Molken in einem reinen Gefäß, und wenn er erkaltet ist, so gießt er etwa ein Sechs- oder Achttheil gesottene und wieder kalt gewordene Milch hinzu. Der auf diese Art bereitete Molken ist ungemein angenehm, und ich habe mich desselben in Fällen, wo Kranke viele Säfte durch den Schweiß verloren, oder sonst sehr entkräftet waren, und wo zugleich noch Hitze und schwaches Fieber zugegen war, mit dem besten Erfolg bedienet.

Ueberf.

(u) LORRY de melancholia et morbis melancholicis, Tom. II. pag. 124.

Die Bäder aus bloßem Wasser können kalt, kühl oder laulicht gebraucht werden. Nur in sehr wenig Fällen ist es gut, warme Bäder zu brauchen, und um alle Zweydeutigkeit zu vermeiden, will ich sie so bestimmen, wie Herr Maret in seiner schönen Streitschrift gethan hat.

Nach ihm ist das Bad kalt, wenn das Wasser einen Grad von Wärme von o welches der Grad ist, wo das Gefrieren anfängt, bis auf den zwölften Grad hat. Kühl heißt bey ihm ein Bad, wenn das Wasser eine Wärme von zwölf bis auf fünf und zwanzig Grade hat, und laulicht heißt es, wenn der Grad der Wärme des Wassers von fünf und zwanzig Graden bis fünf und dreyßig ist; doch ist zu bemerken, daß die zwischen fünf und zwanzig und fünf und dreyßig begriffenen Grade der Wärme in Rücksicht auf viele Personen sehr verschieden sind; was für die eine lau ist, ist für die andere kalt, und für eine dritte warm. (*) Ueberhaupt kann man den Grad des Lauwarmen für jede Person nach dem Grad bestimmen, wo sie eine angenehme Empfindung erleidet, oder weder Kälte noch Wärme empfindet. (x)

§. 137. Der

(*) Herr Maret hat sich des Wärmemessers des Reaumur bedienet.

Uebers.

(x) Die vornehmsten Absichten, die man bey der Verordnung der Bäder hat, müssen doch auch bey der Bestimmung des Grades der Wärme mit in Betracht kommen. Wenn man lindern, verdünnen, und Verstopfungen auflösen will, mit einem Wort, wenn man wünscht, daß das Bad leicht eindringen möge, so ist ein Bad nöthig,

§. 137. Der Gebrauch der lauwarmen Bäder ist bey Nervenkrankheiten vornehmlich von dem Friedrich Hoffmann empfohlen worden, der den Werth derselben vollkommen gut bestimmt hat. Herr Maret setzt die Würkungen derselben auf folgende fest: Das lauwarme Bad, sagt er, erschlafft die festen Theile, so sehr es nur möglich ist, es verdünnt (attenuer), versüßt, und setzt auseinander (delayer). Fast alle Aerzte haben die Würkungen derselben auf die Erschlaffung, auf die Vermehrung der Ausdünstung und auf die Versüßung der Schärfen eingeschränkt. Dies bewürken sie auf zwey Arten: durch die Beförderung der Ausdünstung, und dadurch, daß vermittelst derselben durch die Einsaugung, die durch entscheidende Beweise bewiesen ist, und durch scheinbare und scharfsinnige Gründe nicht umgestoßen werden kann (y), Wasser in das Blut übergeht.

thig, welches etwas über den vorgeschriebenen Grad warm ist: denn das Wasser wird ungleich flüßiger und eindringender, wenn es wärmer geworden ist. Wenn es von dem fünf und zwanzigsten bis zum fünf und vierzigsten Grad erhitzt worden ist, so erlangt es sechsmal mehr Flüßigkeit. Wenn die Furcht für die Erschlaffung größer als der Vortheil ist, den man von dem Eindringen des Wassers erwartet, so muß die Wärme etwas unter diesem Grad seyn. Endlich ist, wenn man eine antispasmodische Würkung verlangt, der Grad, den die angenehme Empfindung auf der Haut bestimmt, der schicklichste.

(y) Diese Einsaugung war schon zu den Zeiten der ersten Aerzte bekannt. Wer die Beweise und die Würkungen derselben kennen will, darf nur folgende Bücher lesen: Abr. KAAW de perspiratione, Leidae 1738. in 8. Io. AMMAN de venis in corpore humano bibulis. MORTIMER de ingressu humorum in corpus humanum, und HALLER Elementa physiologiae.

übergeht. Die merkliche Vermehrung der Ausdünstung wird auch durch die Verminderung des Gewichts, welche man oft nach dem Bad beobachtet, wenn die Einhauchung nicht eben so stark gewesen ist, als die Ausdünstung, oder dieselbe gar überwogen hat, durch das Weichwerden der Haut, und durch das Verschwinden der Zufälle bewiesen, die von der zurückgetretenen Aus ünstung abhiengen. Aus der dicken, fettigen Feuchtigkeit, die sich in dem Bad findet, sehen wir, daß sich die Haut beträchtlich entladet. Beyspiele davon sind häufig, und ich besorge eben jezt einen Kranken, bey dem in einem Bad Oel aus allen Schweißlöchern, in so großer Menge floß, daß man über sechs Löffel voll davon von der Oberfläche des Badewassers abschöpfen konnte. Diese allgemeinen Würkungen des lauwarmen Bades machen begreiflich, wie viel besondere gute Würkungen davon entstehen müssen. Würklich werden oft durch bloße Bäder Krankheiten geheilet, die durch alle andere Heilmittel nur vermehret wurden. Ich habe eine vornehme Frau gesehen, die viele Kinder geboren hat, gesund ist, und seit ihrem zwölften Jahr täglich Kopfschmerz gehabt hat. In ihrem vierzehnten Jahr vermehrte sich das Uebel in so fern, daß die Anfälle alle funfzehn Tage stärker waren. Am folgenden Tag war der Anfall äußerst heftig; sie konnte weder sehen noch hören. Am dritten Tag verminderte sich der Schmerz in etwas; es erhob sich an der Stirn eine dunkelgelbe Geschwulst, die den Umfang eines Thalers hatte, aber viel dicker war, und sich nach und nach wie eine Quetschung zertheilte. Andere

Heilmittel hatten sie nicht im geringsten erleichtert; fünf und zwanzig laue Bäder aber heilten sie vollkommen (z). Eine vierte Würkung der lauwarmen Bäder aber, auf welche man nicht genug aufmerksam gewesen, die aber von der Art ist, daß ich glaube, sie habe den merklichsten Einfluß auf die Nerven, ist die, die von der Mitleidung der Haut mit fast allen Werkzeugen abhangt. Die Reizung der Haut und der krampfhafte Zustand der Nerven derselben wird, wie wir oben gesehen haben, fast allen innern Nerven mitgetheilt. Das Bad bewürket dadurch, daß es diesen Zustand endiget, fast augenblicklich einen allgemeinen Nachlaß, und eigentlich muß man also der sympathischen Würkung des Bades den größren Theil der guten Würkungen desselben bey dieser Art von Krankheiten zuschreiben. Es hebt den Krampf der innern Theile, indem es den Krampf der Haut hebt.

Dieser Mitleidung wegen, erregt die Erkältung der Füße sehr schnell Krankheiten, die das Bad, vermöge eben

(z) Ich finde die Würkungen des lauwarmen Bades in einer sonst schlechten Streitschrift sehr gut angezeigt. Balneum 1) reddit circulationem celeriorem; 2) minus mobile mobilius reddit, et vasa obstructa referat; 3) relaxat, humectat et emollit, ergo antispasmodicum, emmenagogum, diureticum, paregoricum; 4) sanguinem ad exteriora magis inuitat; 5) cutim a sordibus liberat, ergo cosmeticum; 6) humores diluit, ergo humores spissos resoluit, et eorum acrimoniae medetur; 7) transpirationem promouet, sudoremque prouocat. NUSCHE *de vsu et abusu balnei domestici*, Argent. 1740. Man begreift leicht, daß die lauwarmen Bäder in Fällen, wo die Säfte scharf, und die Fasern stark sind, und dies ist oft in den warmen Ländern Europa's der Fall, die allergrößten Würkungen verursachen müssen.

eben dieser Mitleidung, augenblicklich endiget. Die plötzliche Erleichterung, die es bey Darmkoliken, bey gallichten und bey Nierenkoliken verursachet, ehe selbst die Ursache derselben noch zerstört ist, wird nicht durch die Quantität der eingesaugten Feuchtigkeit allein verursachet; eine größere Quantität von Feuchtigkeit würde, getrunken, oder in Klystieren beygebracht, diese Würkungen nicht verursachet haben, sondern sie wird von der sympathischen Erschlaffung bewürkt, die das Bad verursachet, indem es die Haut in einen guten Zustand versetzt. Wenn es beym Irrereden und bey der Tollheit sehr schnell Ruhe schafft; wenn es macht, daß auf den allergrößten Reiz in einigen Minuten der sanfteste Schlaf folgt; so kommt dies nicht von der eigentlich sogenannten Erschlaffung der Faser (denn diese Würkung erfolgt so schnell nicht), nicht von der Verdünnung, nicht von der verminderten Schärfe, und nicht von der vermehrten Ausdünstung, sondern daher, weil es die Nervenreizung aufhebt. Wenn fettige oder erweichende Mittel, an die Fußsohle gelegt, Nervenkoliken und den Keichhusten lindern, so geschieht dies aus der nämlichen Ursache. Wenn sich bey einem schleichenden Fieber die Trockenheit, der Durst, die Hitze und das Uebelbefinden vermindern, wenn der Kranke zehn Minuten lang im Bad gewesen ist, so muß man diese so schnellen und glücklichen Veränderungen eben dieser consensuellen Würkung zuschreiben. Endlich muß der große Unterschied, der zwischen den besänftigenden, abkühlenden, und zurückspannenden Würkungen des Bades, und den Würkungen eines wässerigen Getränks obwaltet,

gröſstentheils eben dieser Ursache zugeschrieben werden; und ich bin überzeugt, daß aufgeklärte und beobachtende Aerzte die Wahrheit dieses Grundsatzes leicht einsehen werden, der oft mein Wegweiser bey dem Gebrauch der lauwarmen Bäder gewesen ist, und vermittelst dessen ich oft örtliche Bäder, vermittelst der Bähungen, Breyumschläge, oder der Dämpfe bestimmt habe, deren Würkungen, die ich nach der Vertheilung der Nerven voraus sah, sehr oft durch den Ausgang gerechtfertiget wurden.

Einer der gröſsten Vortheile der lauwarmen Bäder ist der, daß sie den Kranken in den Stand setzen, die Heilmittel zu ertragen, die verschiedene Umstände fodern könnten, die man aber, wegen der Nervenzufälle, die sie verursachen, nicht anwenden kann, und welche das Bad verhütet. Ich habe sehr oft Kranke gesehen, bey denen die nothwendigsten, sogar die antispasmodischen Mittel, wenn man sie auch mit jedem verdünnenden Mittel versetzte, Angst, Ekel und Erbrechen verursacheten, deren Würkung aber günstig wurde, und zu reizen aufhörete, so bald ich Bäder verordnete. Die bloſsen, und selbst die gelindesten Nahrungsmittel sind zuweilen für einen zu Zuckungen sehr geneigten Magen heftig reizend, und man kann es bloß dadurch, daß man vermittelst lauwarmer Bäder diese Neigung in Zuckungen zu verfallen mindert, dahin bringen, daß die Verdauung leicht wird. Zuweilen erfolgt die Verdauung bloß in dem Bad vollkommen, und dann muß die Mahlzeit in demselben gehalten werden.

Wenn

Wenn man an das denkt, was ich oben von der Rohheit, und von der Kochung bey Nervenkrankheiten, von den Ursachen der Rohheit, von den Umständen, unter denen die Kochung erfolgt, und von den Mitteln, die Kochung zu bewürken, gesagt habe, so begreift man leicht, daß die lauwarmen Bäder eines der besten Mittel hierzu sind. Nach so vielen Beobachtungen von dem ausgebreiteten Nutzen derselben, wird man sich nicht wundern, wenn sie von sehr geschickten Aerzten empfohlen worden sind. Hippokrates rieth sie schon bey Nervenkrankheiten (a). Aretäus, Celsus, Galenus, Cölius Aurelianus und Alexander von Tralles, der sie bey der fallenden Sucht anrieth, haben sie mit vieler Klugheit angewandt. In den folgenden Jahrhunderten wurde der diätetische Gebrauch derselben ungewöhnlich, und die Aerzte schienen auch die Bäder, als Heilmittel, vergessen zu haben. Eigentlich hat man sie erst in dem sechzehnten Jahrhundert wieder häufiger zu brauchen angefangen, und erst in dem vorigen Jahrhundert hat man das Zutrauen zu ihnen gefaßt, welches sie verdienen. Friedrich Hoffmann bestimmte die vortheilhaften Würkungen derselben sehr geschickt, und bewies ihren großen Nutzen. Er bestimmt ihre allgemeinen Würkungen, er zeigt die Krankheiten an, wo sie nützlich seyn können, er behauptet mit wahrem Recht, daß sie vornehmlich in der Nervenhypo-

(a) *Hippocr.* Aphorism. V 22. Aqua calida cutem mollit, attenuat, dolores eximit, rigores, conuulsiones, distentiones mitigat, capitisque grauitatem solvit.

chondrie, und in allen Nervenkrankheiten, besonders, wenn sie von einer krampfhaften Disposition in den Eingeweiden abhangen (b), welche Disposition viel beyträgt, Verstopfungen zu verursachen und zu unterhalten, nützlich sind; und nun sehen wir auch, auf welche Art, und warum lauwarme Bäder bey Verstopfungen des Unterleibes so gut würken (c). Seit Friedrich Hoffmanns Zeiten ist der Gebrauch derselben viel allgemeiner worden, und man hat sie vornehmlich bey Mutterbeschwerungen sehr gebraucht. Herr Raulin lobt und braucht sie Herr Lorry hat ihre Würkungen sehr gut beurtheilet, niemand aber hat den Gebrauch derselben so weit getrieben, als Herr Pome, der sich bey der Anwendung derselben

(b) De balneorum ex aqua dulci praestantissimo in affectibus internis vsu. Diese vortreffliche Streitschrift kann nicht zu oft gelesen werden. Wir haben auch noch andere gute Abhandlungen über die laumarmen Bäder, und über die Bäder überhaupt; indeß ist diese Lehre doch noch nicht so vollständig behandelt worden, als es wohl zu wünschen wäre. Eine der besten Schriften von den Bädern ist unstreitig diejenige des Herrn Marteau, von der ich mit den größten Lobeserhebungen habe reden hören, die ich aber nicht erhalten konnte, da ich diesen Artikel niederschrieb. Nachher hat mein Freund, Hr. Rast, ein berühmter Arzt zu Lyon, einer der aufgeklärtesten ausübenden Aerzte, die ich kenne, die Gütigkeit gehabt, mir dieses Buch zu senden. (Peter Anton Marteau theoretische und praktische Abhandlung über die Bäder vom einfachen Wasser und vom Seewasser, nebst einem Anhang von dem Tropfbad. Aus dem Französischen von Dr. Chr. Friedr. Held. Leipzig 1778. in 8.)

(c) Fabriz von Hilden sah einen gewissen Vallier, der durch das Pfefferbad von sehr eingewurzelten und sehr hartnäckigen Verstopfungen geheilet wurde. Opera omnia pag. 664.

selben einen Weg gebahnt hat, den er von keinem seiner Vorgänger gelernt hatte.

Wenn Boerhaave, Cheyne und Whytt nicht von den lauwarmen Bädern reden, so kommt dies erstlich daher, daß sie, wie ich auch bereits gesagt habe, die Nervenkrankheiten nur in sofern betrachtet haben, als sie von der Erschlaffung der Faser abhangen. Sie haben die Idee des Piso zu sehr angenommen, der den überflüßigen wässerigen Feuchtigkeiten alles zuschrieb, und daher zu allgemein behauptete, daß die lauwarmen Bäder erschlaffen, schwächen, entkräften, und sogar eine schwere Beweglichkeit der Theile verursachen (d). Die zweyte Ursache ist die, daß sie in Ländern gelebt haben, wo lauwarme Bäder fast gar nicht gebraucht werden. In Holland fürchtet man sich für den Gebrauch derselben, weil sie die Erschlaffung vermehren; in England hat man eine sehr lange Zeit hindurch fast allgemein geglaubt, daß bloß kalte Bäder heilsam seyn könnten, und da Herr Percival vor einigen Jahren die lauwarmen Bäder sehr häufig brauchte, so sah man dies fast als etwas neues an. Man erlaube mir einige Bemerkungen über die Ursachen hier beyzubringen, die den Boerhaave und den Whytt, und nach diesen, viele andere bekannte Aerzte bewogen haben, sie zu allgemein zu verbieten.

(d) Observat. de morbis ex serosa colluuie, Sect. 4. cap. 2. p. 310.

1) Sie setzten als Regel fest, daß die lauwarmen Bäder erschlaffen. Diese Würkung verursachen sie zwar in der einzelnen oder todten Faser; aber man that unrecht, daß man sie allgemein machte, und sie auf die ganze organisirte und lebende Maschine anwandt, denn dieser Schluß ist nicht allgemein wahr. Wenn man eine sehr gesunde Person, bey der das Bad keine Ursache einer Krankheit zerstoren kann, weil keine vorhanden ist, oft in lauwarmen Wasser badet, so ist es gewiß, daß diese Bäder sie erschlaffen werden; wenn aber Jemand nach einer Unpäßlichkeit in eine Atonie verfallen ist, deren Ursache die lauwarmen Bäder heben können, so wird der Kranke nicht allein mehr Stärke erhalten, weil alle seine Verrichtungen einen bessern Fortgang gewinnen werden, sondern seine Fasern werden auch an Dichtheit und Elasticität gewinnen. Es wird gewiß jeder Arzt haben sehen können, daß unter vielen Umständen das Fleisch nach einer gewissen Zahl lauwarmer Bäder wieder Festigkeit erhalten hat.

2) Ursachen dieser Art können in allen Ländern vorkommen, und die lauwarmen Bäder können daher in jedem Land mit Erfolg angewandt werden.

3) In kalten und feuchten Ländern, wo die Ausdünstung schlecht erfolgt, müssen oft Fälle vorkommen, wo die Haut verstopft wird, und viele Zufälle, besonders Nervenkrankheiten, nach sich zieht. Unter diesen Umständen sind lauwarme Bäder, wenn die Haut vorher ist gerieben worden, und wenn sie in et-

was gewürzhaft gemacht worden sind, von dem größten Nutzen.

4) Wenn man viele Beobachtungen von Nervenkrankheiten liest, die in England angestelit worden sind, so muß man nothwendig oft bemerken, daß würksame antispasmodische Mittel, kalte Bäder, und stärkende Mittel als reizend gewürket haben, und daß, allem Anschein nach, warme Bäder von besserm Erfolg gewesen seyn, und die innerlich genommenen antispasmodischen Mittel würksamer gemacht haben würden. Ich bin daher überzeugt, daß diejenigen Aerzte bey dieser Nation, welche so viele, würklich gelehrte Aerzte hat, die den, nicht ganz beyspiellosen Muth haben, sich über ein Nationalvorurtheil zu erheben, von dem Gebrauch der lauwarmen Bäder eben so merkliche Würkungen beobachten werden, als man in dem mittäglichen Frankreich davon beobachtet; doch glaub ich, daß die Gelegenheit, sie anzuwenden, in England nicht so häufig ist.

Ich will mich hier nicht weiter über die Würkungen der Bäder erklären; was ich von denselben gesagt habe, wird hinreichend seyn, das begreiflich zu machen, was man von denselben bey verschiedenen Krankheiten, in welchen ich den Gebrauch derselben rathe, zu erwarten hat. Auf einige Fragen aber muß ich antworten, die man über die Art, die Bäder anzuwenden, aufwerfen kann.

§. 138. Bey sehr kalten Bädern ist es vielleicht nicht nöthig, daß man bey der Auswahl des Wassers

sehr aufmerksam ist. Wenn das Wasser kalt ist, so ist es nicht nöthig, daß es süß, eindringend und seifenartig sey. Verlangt man aber, daß es eindringen und auf die flüßigen Theile würken soll, wie bey lauwarmen Bädern fast allemal der Fall ist, so kann man das Wasser nicht eindringend, süß und seifenartig genug wählen, und von dieser Beschaffenheit ist das Wasser aus dem Lemansee. Wenn man kein solches Wasser bey der Hand hat, so muß man das gemeine Wasser mit seifenartigen Kräutern, oder mit gelind einschneidenden Blumen, als mit Hollunderblüten, u. s. w. schwängern.

§. 139. Die schicklichste Zeit zu Bädern jeder Art ist der Morgen, wenn man nüchtern ist, wenn die Gefäße entlediget sind, und nichts in dem Magen sich befindet. Wenn man zur Absicht hat, daß das Wasser eindringen soll, so dringt es um diese Zeit würklich besser, als zu jeder andern, ein; denn die Einsaugung erfolgt viel leichter, sie kann beträchtlicher werden, und die Würkung wird auf wenig gespannte Gefäße merklicher seyn, als auf gespannte.

Wenn man verlangt, daß das Bad durch die Zusammenziehung der Gefäße stärken soll, so ist diese Zusammenziehung ebenfalls viel stärker, wenn sie an der Vollheit derselben keinen Widerstand findet, und gar nicht gefährlich.

Wenn man vermittelst der Würkung des Bades auf die Haut eine antispasmodische Würkung von demselben verlangt, so ist auch diese viel beträchtlicher, wenn

sich

sich die Gefäße auf dem Punkt ihrer allergrößten Erschlaffung befinden, und wenn in dem Magen keine Nahrungsmittel vorhanden sind, die einen Gegenreiz erregen könnten.

Diesen Grundsätzen zu Folge, laß ich kühle Bäder allemal früh Morgens nüchtern brauchen, wo sie viel würksamer sind. Kalte Bäder könnten, zu einer andern Stunde gebraucht, gefährliche Zufälle erregen; bey lauwarmen Bädern aber, in denen man zuweilen sehr lange sitzen muß, ist es nicht ganz nothwendig noch nüchtern zu seyn, weil zärtliche Personen die Leere des Magens nicht allemal lange vertragen können.

Wenn ausser den Bädern weiter kein anderes Heilmittel gebraucht wird, und der Kranke schwach ist, so kann er zwey Stunden nach dem Frühstück in's Bad gehen. Wenn der Kranke Molken, Eselsmilch, oder ein anderes Mittel dieser Art nimmt, so kann er zwey Stunden nachdem er diese Mittel genommen hat, in's Bad gehen.

Wie lange muß jedes Bad dauren? Es ist unmöglich, hier eine Regel zu geben, die sich für alle Fälle und für alle Kranke schickt. Es giebt Aerzte, die die Länge derselben auf drey Viertelstunden, auf eine Stunde, und auch wohl auf eine noch längere Zeit einschränken. Herr Raulin redet von einer Frau, der er Bäder, in denen sie eine Stunde lang bleiben sollte, wider die Mutterbeschwerungen verordnet hatte. Sie war aber, und dies hielt er für einen großen Fehler, zwey Stunden lang im Bad geblieben.

und diese Abweichung wurde durch ein Fieber, Husten und Kraftlosigkeit bestraft. Die Würkungen der Bäder wurden auch nicht eher wieder gut, als bis sie wieder die ihr vorgeschriebene Zeit in denselben blieb, und dann wurde sie gänzlich von ihren Mutterbeschwerungen geheilet (e). Mir scheint diese Würkung sehr ausserordentlich zu seyn, und ich vermuthe, daß nebst dem Fehler, der in Rücksicht auf die Dauer des Bades begangen wurde, noch ein anderer, ungleich wichtigerer, in Rücksicht auf den Grad der Wärme des Bades begangen worden ist. Denn die Zufälle, die die Kranke erlitt, waren gerade von der Art, wie sie von zu heißen Bädern erreget zu werden pflegen; auch sind Bäder, in denen man zu lange sitzt, nur in dem Betracht beschwerlich, daß sie ein innerliches Uebelbefinden, und eine Neigung zu Ohnmachten verursachen. Ausserdem beweist auch die Erfahrung nach alle Tage, daß der Mensch noch ungleich länger daurende Bäder auszuhalten vermag. Herr Pome läßt Bäder sechs, acht, zehn, zwölf, achtzehn, und sogar vier und zwanzig Stunden lang brauchen (f); und Fabriz von Hilden hat bereits die Geschichte einer Ereigniß geliefert, die die Unschädlichkeit des langen Verweilens in warmen Bädern, und den Nutzen desselben beweist. Er sah zu Pfeffers Personen, die die ganze Zeit im Bad bleiben, und ihre Cur endigten, ohne aus demselben herauszugehen (g). Zwey glaub-

(e) Pag. 335.
(f) Tr. des vapeurs pag. 114. 118. 131. 132. etc.
(g) Epistola ad CROQVERVM in Operibus omnibus p. 659. 660. 661.

glaubwürdige Zeugen haben mich versichert, daß man das Nämliche in den Bädern zu Leuch im Walliserland, die viel würksamer, als die Bäder zu Pfeffers sind, gesehen habe. Ich rathe diese Art Bäder zu brauchen zwar nicht an; ich hab es aber doch für nützlich gehalten, diese Thatsache hier beyzubringen: denn es ist nicht unmöglich, daß sie in einigen Fällen ihren Nutzen haben können. Insgemein laß ich lauwarme Bäder, die ich bey Nervenkrankheiten ordne, nicht länger, als zwey bis drey Stunden dauern, weil ich, ausser in Fällen, wo eine merkliche Steifheit in einem Theil, eine Hitze, eine Trockenheit, und eine ausnehmend große Reizung vorhanden ist, bemerkt zu haben glaube, daß ein Bad von zwey bis drey Stunden so viel würkt, als es würken kann; und viele Kranken haben mich versichert, sie befänden sich besser, wenn sie nicht über drittehalb Stunden, als wenn sie viel länger in dem Bad blieben. Die Einsaugung erfolgt in der ersten halben Stunde, wenn der Kranke in dem Bad sitzt, viel häufiger; die Haut wird ebenfalls sehr bald mild; bloß die Erweichung wird größer, so wie das Bad länger dauert; und wenn man diese Erweichung nicht verlangt, so ist es unnütz länger in dem Bad zu verweilen. Ich bin von einigen Kranken um Rath gefragt worden, die nach zu langem Baden in eine sehr beträchtliche Erschlaffung verfallen waren, woraus eine Disposition zu einer Hautwassersucht entstanden war. Bey einer Frau war in der Blüte ihrer Jahre eine würklich allgemeine Hautwassersucht, und eine äußerst heftige Schwäche von diesem Mißbrauch des Badens entstanden.

Obschon

Obschon der Morgen die schicklichste Zeit zum Baden ist, so kann man sich doch des Abends, spät, wenn die Abendmahlzeit verdauet ist, zum zweytenmal baden. Es ist sogar nützlicher, das Bad auf diese Art zu wiederholen, als in demselben früh Morgens sehr lange zu bleiben: man erhält dadurch eine doppelte Einsaugung, falls auch die zweyte nicht so häufig ist, und ein zweymaliges Mildwerden der Haut, diese so vortheilhafte Würkung, auf welche sich ein großer Theil der Vortheile des Bades einschränkt.

Lauwarme Bäder kann man zu jeder Jahreszeit brauchen, auch die allergrößte Winterkälte ist denselben nicht entgegen. Zuweilen bedürfen sogar sehr zärtliche Personen, bey denen die Kälte als reizend würkt, das laue Bad um diese Zeit mehr, als zu jeder andern. Es ist nicht nothwendig, sich nach dem Bad in das Bett zu legen, wenn es nicht die Umstände des Kranken, oder der Krankheit besonders verlangen. Nun geh ich zu den kühlen Bädern über.

§. 140. Herr Maret sah aus den Erfahrungen, die er anstellete, daß ein schmaler Striefen von Haut, der sechs Zoll lang war, und dessen er sich bey seinen Erfahrungen bedienete, um zwey Linien länger wurde, wenn er ihn eine Stunde lang im Wasser hielt, dessen Wärme zwölf Grade betrug; und man kann vollkommen überzeugt seyn, daß diese Würkung noch viel beträchtlicher seyn wird, wenn das Wasser bis auf den achtzehnten Grad erhitzt ist. Hieraus muß man aber nicht schließen, daß das Bad von zwölf, und selbst von achtzehn Graden erschlaffe; und man

muß

muß wohl merken, daß zwischen der todten und der empfindlichen Haut ein großer Unterschied obwaltet. Wenn das Bad sechzehn, siebenzehn, und sogar achtzehn Grad warm ist, so verursachet es allemal die Empfindung einer Kälte; die Verdünnung der Säfte vermindert sich, und alle festen Theile des Thiers ziehen sich zusammen. Dies kann jedermann, der sich in dem Wasser, welches diesen Grad von Wärme hat, badet, selbst erfahren; er wird bleich werden, seine Ringe werden ihm viel weiter seyn, als sie vorher waren, er wird sich leichter ankleiden können, als er sich ausgekleidet hatte, mit einem Wort, alles wird ihm beweisen, daß sich sein Volumen vermindert hat. Das bis zum achtzehnten Grad frische Bad würkt also nicht als erschlaffend, wenn man nicht zu lang in demselben sitzen bleibt; denn wenn man über sieben bis acht Minuten in demselben bleibt, so gewöhnt man sich an diesen Grad der Kühlung, sie äußert keine Würkung mehr auf die Haut, und diese Verminderung des Volumens hört nun auf. Wenn man sich in einer Badewanne badet, in welcher nicht viel Wasser befindlich ist, so steigt die Wärme desselben bald um einige Grad in die Höhe, und die Würkungen des Bades werden zuweilen erschlaffend, weil die erschlaffende Würkung des Wassers beginnt, wenn dasselbe einen Grad von Wärme hat, der dem zwanzigsten oder ein und zwanzigsten gleich ist. Diesen Grad der Wärme erhält zuweilen auch das Seewasser, wenn das gegen Norden gerichtete Thermometer auf fünf- bis sechs und zwanzig Grad steht. Daher hab ich auch gehört, daß sich viele Kranke beklagen,

gen, daß diese Bäder, die sie einige Tage vorher stark machten, und ihnen gute Dienste thaten, bey ihnen nunmehr weiter nichts bewürkten und sie schwächeten. Man kann also behaupten, daß das Bad von dem zwölften bis zum achtzehnten Grad die festen Theile zusammenzieht (h), wenn man nur einige Minuten in demselben sitzt (i).

Dieses Bad wird also nicht eben so würken, wie das lauwarme; die Einsaugung wird bey demselben weniger beträchtlich seyn; das Gelindwerden der Haut, die von der durch die laue Wärme bewürkten Abspannung abhangt, hat nun nicht mehr statt; die sehr angespannten festen Theile werden nicht mehr so sehr erschlaffet, als sie werden sollten; und Bäder dieser Art werden also allemal schaden, wo würklich Spannung vorhanden ist. Auch wenn selbst die Spannung nicht zu groß ist, werden sie bey einem sehr beweglichen Nervengebäude schaden; dann erleiden Personen dieser Art nach kühlen Bädern das, was sie nach auch gelinden stärkenden Mitteln erleiden; die kühlen Bäder würken unter diesen Umständen als reizend, und dies nöthigte mich in einem Fall, wo sie mir

(h) Wenn sich die festen Theile durch ihre eigene Elasticität zusammenziehen sollen, so darf sich nur die Ausdehnung der Säfte vermindern.

(i) Wenn das Bad zwölf, dreyzehn, vierzehn, ja selbst funfzehn Grad warm ist, so ändert sich die Würkung nicht, wenn man sich auch lange darin aufhält. Ich habe einen Kranken gesehen, der nach drey Viertelstunden bis zu dreyzehn und einer halben Stunde merklich zusammengezogen war.

mir offenbar angezeigt zu seyn schienen, mit lauwarmen Bädern anzufangen, die einen Grad der Hitze hatten, der zur Verhütung dieser Reizung nothwendig war. Ich ließ den Kranken täglich eine kürzere Zeit in dem Bad bleiben, und den Grad der Hitze vermindern, und nach einigen Tagen kam es so weit, daß er die Bäder in einer Wärme von zwölf Graden ertragen konnte. Nachher hab ich häufige Gelegenheit gehabt, diese Methode, und allemal mit Erfolg, anzuwenden.

Alles, was ich eben gesagt habe, zeigt, daß kühle Bäder bey Nervenkrankheiten, und überhaupt bey allen langwierigen Krankheiten, in dem Zustand der Rohheit nicht angewandt werden dürfen, als nur wenn sie von einer Atonie abhangen; denn sie müssen als stärkende Mittel angesehen, und der Werth derselben darnach bestimmt werden. Aber das kühle Bad ist ein stärkendes Mittel, welches mit Vortheilen verbunden ist, die andere Mittel dieser Art nicht haben; es ermüdet kein Werkzeug, es erhitzt nicht, es verursachet keine Verstopfungen des Stuhlgangs, es raubt den Schlaf nicht, mit einem Worte, es bewürkt keine von den üblen Folgen anderer reizenden Mittel, und hat ihm besonders eigene Vortheile. Man kann daher dasselbe bey Nervenkrankheiten als das vornehmste stärkende Mittel ansehen, und wenn die Krankheit von der Natur ist, daß sie eine Kochung fodert, so verursachet das kühle Bad, wenn die Kochung erfolgt ist, und man stärkende Mittel ohne Furcht brauchen kann, eine vortreffliche Würkung,

und äußert um diese Zeit selbst bey der fallenden Sucht die größten Würkungen. Eine habituelle Häufigkeit des Pulsschlags ohne Härte, eine Empfindung der Hitze auf der Haut, häufige Aufblähung des Magens, Schlaflosigkeit, eine sich häufig einfindende fliegende Hitze im Gesicht sind Zufälle, welche fast allemal mit Gewißheit anzeigen, daß das kühle Bad am besten würken werde. Es ist sehr wichtig, dasselbe nüchtern zu brauchen; man kann sich desselben zu jeder Jahreszeit, und so lang, als man will, bedienen; doch ist es gewiß, daß es bey der großen Sommerhitze am besten würket, weil nichts die üblen Würkungen derselben, von denen ich auch bereits geredet habe, und die bey Nervenkrankheiten so gar merklich sind, so sehr vermindert, als kühle Bäder.

§. 141. Die Würkung der kalten Bäder ist bloß stärkend, und zwar sehr stärkend. Man muß bey dem Gebrauch derselben noch aufmerksamer seyn, als bey den kühlen Bädern, und sie ja nicht zu bald brauchen (*).

Herr Maret sah, daß der Hautstreifen sich um eine Linie verkürzte, da er eine Stunde lang in Wasser gehalten wurde, welches eine Wärme von einem Grad über den Eispunkt hatte. Man kann hieraus leicht urtheilen, wie viel größer die stärkende Würkung dieses

(*) Ausser Floyers Schrift, verdient hier P. J. Bergius Abhandlung von den kalten Bädern überhaupt, und von den Bädern zu Locka insonderheit, aus dem Schwedischen von Rhades, Stettin 1766. in 8. vornehmlich nachgelesen zu werden. Uebers.

dieses Grades bey dem lebenden Thier ist. Einer meiner Freunde, der verstorbene Herr Chatelanat sah, daß die Bäder zu Ingni, eine sehr kalte zwischen Moudon und Payerne gelegene Quelle, eine so heftige Zusammenziehung der Bauchmuskeln verursachten, daß daraus ein über acht Zoll langer Vorfall des Afters entstand. Erscheinungen dieser Art zeigen an, was man von dem kalten Bad zu hoffen hat, und die Erfahrung beweist, daß es in Fällen, wo eine Atonie vorhanden ist, wo jedes andere Heilmittel ohne Erfolg angewandt worden ist, Heilungen bewürket, über die man erstaunen muß.

§. 142. Fälle, wo Nervenkrankheiten äußerst heiße Bäder fodern können, sind so selten, daß ich nicht glaube, hier von denselben reden zu dürfen. Was ich davon zu sagen habe, wird in dem Artikel von der Lähmung füglicher stehen (k). Ich bemerke hier bloß,

(k) In diesem Fall sind die in Europa bekannten wärmsten Bader, meines Erachtens, diejenigen zu Borshet und zu Dax. Zu Borshet hat ich vermittelst zweyer sehr genauen Thermometer gesehen, daß das Wasser selbst in dem Augenblick, wo das Thermometer in einen kleinen schwefelhaltigen Brunnen getaucht wurde, dasselbe auf neun und funfzig, und nach einer Minute auf ein und sechzig Grad in die Höhe trieb. Das Thermometer war dasjenige des Reaumur. Herr Forster fand ein heißes Mineralwasser auf der Insel Tina wo das Thermometer auf hundert ein und neunzig Grad nach Fahrenheit, oder auf mehr als siebenzig Grad nach Reaumur stieg. In dem grosen Brunnen, der nicht schwefelhaltig ist, steigt es auf acht und vierzig Grad, und an dem Ort, wo dieses Wasser quillt, der nur acht Schritte weit von dem Brunnen ablieat steigt es auf zwey und funfzig Grad. Die Quelle bey dem Spaziergang,

daß ihre Würkung in der Bewürkung einer übermäßig großen Ausdünstung, und einer sehr großen Häufigkeit des Pulsschlags besteht. Wir können also schliessen, daß die Thätigkeit, selbst in den kleinsten Gefäßen sehr groß, und die Verminderung der Masse der Säfte sehr beträchtlich seyn muß. Herr le Monnier verlor, da er sich eine halbe Stunde lang im Wasser, welches bis auf den vier und dreyßigsten Grad erhitzt war, badete, eilf bis vierzehn Unzen am Gewicht, und in einem noch wärmern Bad verlor er innerhalb acht Minuten am Gewicht ein und zwanzig Unzen und zwey Quenten.

Warme Mineralwasser und Bäder.

§. 143. Was ich von dem Grad der Wärme des gemeinen Wassers gesagt habe, gilt auch von den warmen mineralischen Bädern, deren Grad der Wärme insgemein

gang, die aus dem Felsen kommt, ist nicht so heiß; das Thermometer steigt in derselben nur auf fünf und vierzig Grad. Sie ist nicht schwefelhaftig, aber so salzig, daß man sich große Würkungen von derselben versprechen kann. Dax ist bloß ein sehr reines, aber sehr warmes Wasser. Herr Secondat de Montesquieu fand, daß die Wärme desselben auf der Oberfläche des Brunnen acht und vierzig, und an der Quelle sechs und funfzig Grade betrug. Ich finde in dem vortrefflichen Werk des Herrn le Roi, daß die am Berg Viso gelegenen Bäder zu Vinai das Thermometer bis auf zwey und funfzig Grade in die Höhe treiben; ein geschickter Mann aber, der daselbst gewesen ist, hat mich versichert daß dieses Wasser eine Wärme von acht und vierzig Graden nicht überstieg.

insgemein zwischen dem acht und zwanzigsten bis vier und vierzigsten Grad (Reaum.) mitten inne steht (l).

Die warmen Mineralwasser lassen sich unter gewisse Klassen ordnen, und die Würkungen der verschiedenen Wasser aus jeder Klasse sind nur in Rücksicht auf ihre grössere oder minder große Stärke verschieden. Daher sind auch die specifischen Kräfte, die bey gewissen Krankheiten einem Wasser dieser Art vor allen andern zugeschrieben werden, fast allemal erdacht,

(l) Ich rede gegenwärtig nicht mehr von den Quellen zu Borsbet, Dax und Vinat, sondern von den andern mineralischen warmen Wassern überhaupt. Der temperirte Brunnen (der neue genannt), dessen Quelle zu Baden seifenhaft ist, treibt das Quecksilber in dem Wärmemesser nicht über neun und zwanzig Grade hoch. In der wärmsten Quelle steigt er auf vierzig Grade, worauf er auch steigt, wenn er in die Kreuzquelle zu Plombieres gehalten wird, und diesen Grad von Wärme trifft man, meines Erachtens, in den mineralischen warmen Wassern am öftersten an. Der kühlste Brunnen zu Luxeuil, der Benedictinerbrunnen genannt, treibt den Wärmemesser nur auf dreyßig Grade. Zu Baden ist eine sehr seifenartige Quelle, die einen seltenen Grad von Wärme, nämlich von neunzehn Graden besitzt, und ich kenne weiter kein warmes Mineralwasser, als das schwefelhaltige zu Nyet in Roußillon, von dem Herr Carrere redet, der eine gute Abhandlung über die mineralischen Wasser dieser Provinz geschrieben hat, welches nur so warm wie dieses ist. Diese Beobachtungen, und viele andere über Baden und Luxeuil, die ich selbst, aus Mangel der Zeit, mit der nöthigen Genauigkeit nicht würde haben anstellen können, sind mir durch Herrn von L einem französischen Officier, einem guten Naturforscher und Beobachter, mitgetheilet worden. Ich habe gesehen, daß das Thermometer in der Quelle zu Balaruc sehr schnell auf ein und vierzig, und nachher fast auf drey und vierzig Grade stieg.

um diesem Wasser Beyfall zu erwerben, und nicht würklich vorhanden. Ueberhaupt ist bey der Verordnung mineralischer Wasser das Wichtigste das, daß man weiß, zu welcher Klasse sie gehören, und ob sie stark oder schwach sind. Wenn man nur einmal diese Klaßification, und diese Klippen kennt, so hat man, um sich unter den vielen mineralischen Wassern von einer Klasse und einerley Stärke zu einem zu entschließen, nichts weiter zu thun, als die Umstände des Kranken, und seine Lebensart bey dem Gebrauch mineralischer Wasser zu erwägen. Die Luft, die Wohnung, die Nahrung, die Gelegenheit spazieren zu gehen, die bequeme Lage der Bäder, die Tropfbäder, und die Badestuben sind Umstände von der größten Wichtigkeit, auf welche der Arzt Rücksicht nehmen muß. Es giebt kostbare Quellen, die unbrauchbar sind, weil alle die angeführten Umstände bey denselben fehlen.

Die vier Klassen derselben sind folgende: **Salzige**, von dieser Art sind die Mineralwasser zu Balaruc, Vichi, zu Bourbonne, Wisbaden und Ems; **schwefelhaltige** und von dieser Art ist das Wasser der drey Aachen, zu Bath und zu Barreges; **eisenhaltige**, als das Karlsbad in Böhmen, und das Mineralwasser zu Leuch im Walliserland, und dies sind diejenigen, die man am seltensten findet; und endlich **einfache**, die man wieder in völlig einfache, von welcher Art die Bäder zu Pfeffers, zu Schlangenbaden, zu Baden, und die sogenannte Alaunquelle zu Aix in Savoyen sind, und in solche eintheilen könnte,

die

die eine geringe Quantität alkalischer Erde, oder seifenhafter Erde, oder alkalisches Salz in sich halten. Von dieser Art sind die Bäder zu Plombieres, vielleicht auch diejenigen zu Luxeuil, zu Lucca und zu Pisa. Merkwürdig ist es, daß unter den Bädern der drey ersten Klassen viele sind, die auch etwas von den Bestandtheilen der andern Klassen mit enthalten, und daß bey der ersten Klasse der salzige Stoff verschieden ist. Die mineralischen Wasser zu Balaruc enthalten fast weiter nichts, als Seesalz; die Wasser zu Bourbonne enthalten ein Bittersalz von einer andern Art, und etwas schwefelartigen Stoff, welcher macht, daß die Würkung derselben nicht so ganz auf die ersten Wege eingeschränkt ist, als die Würkung der warmen Mineralwasser von Balaruc. Die Mineralwasser zu Wisbaden, von denen man meines Erachtens die beträchtlichsten Würkungen erwarten kann, enthalten ebenfalls ein Bittersalz, welches aber viel tiefer eindringt, als die andern. Das Wasser zu Vichy ist alcalischer, und das Wasser zu Ems enthält ein so gelindes und so eindringendes Mittelsalz, daß es nicht abführt, aber den Verstopfungen der Eingeweide des Unterleibes sehr entgegen ist.

Die schwefelhaltigen Wasser sind ebenfalls wegen der Menge des schwefelartigen Stoffs, den sie enthalten, und wegen ihrer verschiedenen Verbindungen mit Salzen verschieden (m).

(m) Ich bin selbst in den drey Aachen gewesen. Das Wasser zu Aachen ist sehr schwefelhaltig, enthält aber auch zugleich

Die eisenhaltigen Wasser enthalten ebenfalls mehr oder weniger von andern Bestandtheilen.

Bey dem mineralischen warmen Wasser, ist überhaupt, wie bey den Sauerbrunnen zu bemerken, daß es außer der Verschiedenheit der mineralischen Bestandtheile, die sich in demselben befinden können, in Rücksicht auf das Wasser selbst, welches die mineralischen Bestandtheile aufgelößt hat, sehr verschieden ist. Wenn man solches Wasser, nachdem es abgekühlt, oder gelüftet worden ist, lange kostet, so verspürt man diesen sehr wichtigen Unterschied offenbar.

Wenn wir an alles, was uns von den warmen Mineralwassern, und ihren verschiedenen Arten bekannt ist, und an das, was von den Nervenkrankheiten und den Ursachen derselben bisher gesagt worden ist, zurückdenken; so sehen wir leicht ein, daß die Mineralwasser von den drey ersten Klassen zur Hebung verschiedener Ursachen der Nervenkrankheiten nützlich seyn können, daß aber in Fällen, wo eine große Schärfe vorhanden ist, wo die Beweglichkeit von dem Zustand des Sensoriums, von den Lebensgeistern, von der äußerst großen Empfindlichkeit eines Werkzeugs, als des Magens, oder der Gedärme abhangt, und

zugleich viel von einem Bittersalz. Die Wasser zu Aix in Savoyen haben mir ebenfalls schwefelhaltig zu seyn geschienen, enthalten aber sehr wenig Salz. Sie haben mit denen zu Aachen einen fast gleichen Grad von Wärme. Die Wasser zu Aix in der Provence sind nicht so heiß, wenig schwefelhaltig, und schmecken nicht salzig. Das Wasser zu Barreges ist fast bloß schwefelhaltig, aber sehr eindringend.

und wo die Nerven durch eine bloß moralische Ursache afficiret worden sind, nur Mineralwasser von der letzten Klasse schicklich seyn können. Die von der ersten Klasse würken eben so, wie im Wasser verdünnte Salze; die von der zweyten können in Rücksicht auf ihre Würkungen mit der Würkung bitterer Substanzen, die mit einem flüchtigen Stoff verbunden sind, verglichen werden; die von der dritten Klasse würken wie Eisenarzeneyen, und die von der vierten wie lauwarme Bäder. Nun sieht man, in welchen Fällen diese Mineralwasser nützlich seyn können; doch muß man nicht vergessen, daß die Natur, wenn sie etwas bereitet und mischt, in ihre Mischungen eine Würksamkeit legt, die die künstlichen Mischungen niemals erlangen können, und man mag von den nachgemachten Mineralwassern sagen, was man will, so bleiben sie doch allemal sehr unvollkommen. Die Quantität des Seesalzes, die eine Gabe des Wassers von Balaruc, die zum Purgiren nöthig ist, enthält, würde, in gemeinem Wasser aufgelößt, wahrscheinlicher Weise bloß verändernde Würkungen äußern; und man muß sich bey allen Mineralwassern überhaupt über die Würksamkeit wundern, die sie durch eine kleine Quantität der ihnen eigenen Bestandtheile enthalten, deren durch die Natur bewürkte Verbindung Mischungen hervorbringt, die von denen, die die gewöhnliche Chemie erzeugen kann, würklich verschieden sind. Dies macht eben, daß sie so viele Würksamkeit besitzen, und daß der Mißbrauch derselben von so üblen Folgen ist. Wir haben oben gesehen, was für schreckliche Nervenzufälle das zu unrechter Zeit verordnete Wasser von

Balaruc erregte, und es werden in verschiedenen Kapiteln dieser Schrift Krankheiten vorkommen, die durch die stärksten und berühmtesten mineralischen Wasser verursachet worden waren. Aber eben diese Wasser verursachen auch, wenn sie unter schicklichen Umständen gebraucht werden, die glücklichsten Würkungen. Ich habe das Wasser von Balaruc bey schlimmen und widerspänstigen Nervenkrankheiten, deren erste Ursache in den Eingeweiden des Unterleibes lag, mit dem allergrößten Erfolg brauchen lassen. Herr le Roi (n) hat den Gebrauch desselben in Fällen dieser Art sehr gut bestimmt, und das, was er hierüber sagt, verdient allen Aerzten bekannt zu seyn.

Wasser von der vierten Klasse, die ich mit dem Namen der einfachen belegt habe, schicken sich in allen den Fällen, wo lauwarme Bäder gebraucht werden können;

(n) „Die krampfhaften Mutterbeschwerungen hangen nicht „allemal einzig und allein von einer schlechten Disposi„tion des Nervensystems ab; sie sind zuweilen sympa„thisch, und entstehen von einem widernatürlichen Zu„stand des Magens und des Darmkanals. In diesem „Fall hat das Wasser von Balaruc innerlich, in kleinen „Gaben genommen, und lang fortgebraucht, oft sehr gut „gewürkt. Wenn mir noch ferner die periodischen Paroxysmen einer vor kurzem entstandenen fallenden „Sucht durch gallichten, scharfen, in den ersten Wegen, „vornehmlich in dem Magen angehäuften Unrath verursachet worden zu seyn schienen, so hab ich diese „Krankheit zuweilen heilen können, wenn ich die Kranken drey Tage hinter einander mit Wasser von Balaruc abführte, diese Abführung anderthalb Jahr hindurch alle zwey Monate wiederholte, und die Periode „dieser Abführung nachher, nach und nach, stufenweis „entfernte.“ Memoires sur les eaux de *Balaruc*. Melanges de Physique et de medecine, pag. 84.

können; die Würkungen derselben aber sind viel beträchtlicher, weil ihr Wasser, vielleicht bloß wegen der vollkommenen Reinheit desselben, vielleicht auch, weil sie noch einen andern zu seinen Bestandtheil enthalten, als daß wir ihn mit unsern Sinnen erreichen könnten, viel milder und eindringender ist. Zwey sehr gemeine, aber offenbar gewisse Erscheinungen, daß sie den Schmuz aus dem leinen Zeug besser als jedes andere Wasser herauswaschen, und daß die Wäsche viel eher trocken wird, als wenn sie mit anderm Wasser gewaschen worden ist, sind hinreichend, die Eindringlichkeit desselben, und die Leichtigkeit, mit welcher sie sich vertheilen, zu beweisen. Diese letzte Eigenschaft macht, daß man sie mit so gutem Erfolg trinken kann, wenn eben so viel gemeines Wasser, warm getrunken, die Kräfte des Magens schnell zerstören würde.

Diejenigen Wasser, die ich seifenartig genannt habe, haben auser diesen vortheilhaften Würkungen noch die, daß sie den sauren und schleimigen Stoff, und die mäßig starken Anhäufungen der Säfte (engorgements), die so oft mit den Krankheiten der Nerven verbunden sind, noch mächtiger zerstören. Zwar machen sie diese Eigenschaften zuweilen für Kranke zu wurksam, wo keine andern Mittel, als bloß lindernde nöthig sind; und ich habe gesehen, daß der Kranke, von dem ich die oben angeführten Beobachtungen her habe, durch das Wasser von Plombieres heftig gereizt wurde, und das Wasser zu Baden brauchen mußte, welches in vielen Fällen unwürksam ist, wo Wasser von der ersten Art mit dem besten Erfolg würken.

Es würde unnütz seyn, wenn ich mich über diese Gegenstände weiter verbreiten wollte; man sieht nun schon, wie wichtig eine genaue Kenntniß der Heilkräfte der Mineralwasser ist, wie gefährlich es ist, wenn man sie als ein gleichgültiges Mittel betrachtet, welches den Kranken leichtsinnig, und fast ohne alle Auswahl gerathen wird, ohne daß die so häufigen unglücklichen Beyspiele den Arzt die Vorsicht lehren, deren Vernachläßigung so gefährlich ist (o).

Kalte Mineralwasser.

§. 144. Man kann sie, wie die warmen mineralischen Wasser, in salzige, schwefelhaltige, stahlhaltige, und bloß geistige, oder mit einem würksamen luftartigen Stoff, ohne Beymischung eines mineralischen Stoffs geschwängerte eintheilen (p). Ein großer Theil von dem, was ich von den warmen Mineral-

wassern

(o) Ich sah im Jahr 1777 eine vornehme Frau, die aus dem nördlichen Frankreich so leichtsinnig nach Bareges geschickt worden war, und bey der dieses Wasser so übel würkte, daß sie erst nach vierzehn Monaten wieder nach Haus zurückkehren konnte. Auch sah ich im Jahr 1778 eine vornehme Frau, die eben so ohne Ueberlegung nach Contrexeville gesandt worden war, und bey der dieses Wasser so gefährliche Blutflüsse verursachete, daß sie von dieser Zeit an, täglich ihre Kräfte mehr und mehr verlor und in einen unheilbaren Durchfall verfiel, der sie ohne weitere heftige Zufälle tödete.

(p) Ich schließe hier die alaun- vitriol- kupferhaltigen, u. s. w. nicht aus; ich untersuche auch nicht, ob es würklich mineralische Wasser dieser Art giebt; Untersuchungen dieser Art gehören in eine Abhandlung von den Mineralwassern. Hier hab ich nur von denen reden müssen, die allgemein, und sehr oft bey Nervenkrankheiten gebraucht werden.

wassern überhoupt, von der Zusammensetzung ihrer Bestandtheile, von den Würkungen der Mischung derselben und von den Mischungen der Klassen unter einander gesagt habe, gilt auch von den kalten Mineralwassern, von denen nur sehr wenige einzig unter ihre Klasse gehören. Alle enthalten mehr oder weniger Gas, und unter den drey ersten Klassen giebt es wenige die nicht etwas von einem salzigen oder irdischen Bestandtheil enthalten. Merkwürdig ist es auch, daß unter den warmen mineralischen Wassern die schwefelhaltigen sehr gemein, die eisenhaltigen dagegen sehr rar sind, da hingegen unter den kalten die eisenhaltigen sehr häufig, die schwefelhaltigen dagegen sehr selten sind. In der vierten Klasse könnte man eine derjenigen ähnliche Verschiedenheit annehmen, die ich bey der vierten Klasse der warmen Mineralwasser angenommen habe. Einige enthalten bloß Gas, und gleichen dem Wasser, welches man durch die Kunst machen kann, wenn man fixe Luft sorgfältig mit gemeinem Wasser mischt, doch waltet auch bey diesen der Unterschied ob, der bey alledem, was die Natur und die Kunst thut, statt hat, und der, man mag auch dagegen sagen was man will, sehr beträchtlich ist. Die andern enthalten eine einsaugende Erde, oder etwas von einem alcalischen Salz, welches sie etwas würksamer macht.

Die salzigen, zum Beyspiel das Egerische Mineralwasser, welches ein Mittelsalz enthält, und vielleicht das vornehmste unter allen salzigen ist; die schwefelhaltigen, (die man zu Prangins, einige Meilen von

Lausanne

Lausanne sehr gut antrifft,) die ebenfalls ein Bittersalz enthalten, welches mit einem schwefelartigen Bestandtheil verbunden ist, der bey demselben den starken Schwefelgeruch verursachet, führen ab, und sind in Fällen, wo Mittel dieser Art angezeigt sind, nützlich. Hierbey ist aber allemal zu erinnern, daß mineralische Salzwasser den Auflösungen der Salze, so wie Stahlwasser den Eisentincturen, vorzuziehen sind.

Die Stahlwasser, welche mächtig stärken, bey Nervenkrankheiten, die von der Atonie abhangen, ein unumschränktes Mittel sind, und deren Würkung der Würkung kühler Bäder so sehr gleicht, sind in sehr vielen Fällen sehr reizend. Ich habe gesehen, daß bloße convulsivische Bewegungen durch sie in eine fallende Sucht verwandelt wurden. Ueberhaupt sind sie fast niemals bey Krankheiten, die ihren Sitz in dem Kopf haben, schicklich, und diese Wahrheit wird noch immer zu sehr verkannt. Wenn die Atonie nur die ersten Wege befällt, so kann man sie oft mit Erfolg mit lauwarmen Bädern verbinden, die die Reizung derselben verhindern. Mineralwasser, die, wie die zu Geronstere, einen schwefelartig flüchtigen, mit Eisen verbundenen Bestandtheil enthalten, haben eine Würksamkeit, die man bey andern Mitteln vergebens suchen würde.

Die Gas enthaltenden bloß säuerlichen Mineralwasser, die, ungeachtet ihres Namens, fast insgesammt alcalisch sind, sind ein verdünnendes, versüssendes und würklich antispasmodisches Mittel. Sie würken wie die warmen Mineralwasser von der vier-

ten

ten Art; und thun bey primitiven Nervenkrankheiten, die bloß von der Schärfe, der Verdickung, dem Mangel der Ausdünstung, oder von in Unordnung gerathenen Absonderungen herrühren, die größten Dienste. Doch giebt es Fälle, bey denen die Empfindlichkeit von der Art ist, daß die Würkung des Gas zu stark wird. Ich habe gesehen, daß das Selzerwasser reizte, und der Kranke mußte bloß reines Wasser, oder Wasser vom Pfefferbad trinken, welches viel weniger Gas enthält. Ich würde meinen Zweck überschreiten, wenn ich mehr von den mineralischen Wassern reden wollte. Ich habe hier nur das sagen müssen, was man allemal wohl überlegen muß, ehe man sich entschließt, sie bey den Nervenkrankheiten zu verordnen. Die Anwendung dieser Grundsätze wird bey der Behandlung der besondern Krankheiten vorkommen.

Der Magnet und die Electricität.

§. 145. Von dem Magnet und der Electricität hab ich bereits geredet, da ich von den Ursachen der Nervenkrankheiten redete. Von dem erstern hab ich fast weiter nichts mehr zu erinnern, als was ich damals gesagt habe. Ich kenne gegenwärtig nur eine Beobachtung, die von den guten Würkungen desselben ein gutes und so zuverläßiges Zeugniß abgiebt, daß ich mich dieselbe anzuführen getraue. Sie ist von Herrn Deharsu, einem berühmten Wundarzt zu Genf. Seine untern Gliedmaßen waren ihm seit fünf Jahren gelähmt, zugleich waren seine Füße, Unter- und Oberschenkel oft kalt, welches letztere ihm besonders

sehr

sehr beschwerlich war. Im October 1775 litt er von der Kälte am meisten, und dann brauchte er, da er den Ruhm des neuen Mittels erfuhr, dasselbe, und brachte unter seine Fußsohlen fünf Magnetspitzen. Ungeachtet der Winter in den Jahren 1775 und 1776 sehr streng war, so brauchte er die Wärmflasche doch nur ein einzigesmal, war allemal hinlänglich warm, und auch sein Unterleib wurde wieder so frey (q), daß er den Gebrauch der Aloe nicht mehr nöthig hatte. Die Gichtschmerzen haben sich besser, als seit zwanzig Jahren eingerichtet, und ein scharfer Stoff, der sich an den Händen und an den Vorderarmen abgesetzt hatte, und ihm heftiges Jucken erregte, hat sich sehr vermindert und ist fast verschwunden. Herr Debarsu sagt noch dabey, er habe bey der Frau eines bey der Münze angestellten Arbeiters, Namens Kramer, die seit zehn Jahren heftige Magenkrämpfe (crampes) erlitt, auffallende Würkungen von dem Magnet beobachtet (r). Es scheint offenbar gewiß zu seyn, daß sie nach dem Gebrauch des Magnets weniger Krämpfe gehabt, und mehr ausgedünstet hat. Wenn in der Folge einige von den Heilkräften desselben, die ihm zugeschrie-

(q) Diese Ereigniß beweist, daß das Mittel durch die Hemmung der Krämpfe der Füße auch die Krämpfe der Gedärme endigte.

(r) Journal encyclopédique. *Juillet* 1776 pag. 324. In dem Augenblick, wo ich diesen Bogen in die Druckerey senden will, les' ich eine neue Beobachtung Gazette de sante 1779 n. 1. die mir entscheidender, als einige andere zu seyn scheint, ob man schon glauben könnte, daß der Magnet nicht unnütz gewesen sey.

geschrieben werden, durch neue Thatsachen bewiesen werden, so werd ich dieselben recht gern nutzen (*).

§. 146. Was die Electricität betrifft, die mir viel würksamer, als der Magnet zu seyn scheint, so hab ich die Würkungen derselben bereits in einem andern Werk untersucht, und ich sehe, daß meine Grundsätze von vielen Aerzten angenommen worden sind, die das, was ich öffentlich bekannt gemacht hatte, meistentheils vergessen zu haben scheinen (s). Ich werde hier dieses

(*) In Deutschland, wo doch der Magnet zuerst empfohlen und gebraucht worden ist, ist man noch jezt eben so ungewiß über die Würksamkeit des Heilmittels, als in andern Ländern. Daß die, die ihn zuerst, und so unumschränkt empfohlen haben, der Wahrheit zu nahe getreten sind, ist wohl ausgemacht. Mehrere, die den Magnet nachher brauchten, und das, was seine Empfehler von ihm gerühmt hatten, erwarteten, sahen dunkel, daß das Mittel zwar würke, aber doch nicht so, wie gesagt worden war, würke; und wie äußerst leicht sind nicht Trugschlüsse, wenn nach dem Gebrauch eines Mittels eine Würkung erfolgt, die entweder durch die Kräfte der Natur, oder durch andere Umstände, nebenbey gebrauchte Heilmittel, u. s. w. eben sowohl veranlaßt werden konnte! Bey mehrern Kranken, wo er doch nach den Beobachtungen der Vorgänger hätte gut würken sollen, ist er ganz ohne Erfolg gewesen; man will auch nachtheilige Würkungen von ihm bemerket haben. Sehr merkwürdig ist aber die Beobachtung eines ungemein aufgeklärten Kopfes, des Herrn von Wolcher, der einen sehr langwierigen und sehr gefährlichen Kinnbackenzwang bloß durch den Magnet heilete. S. Stoff zu Betrachtungen für Naturforscher und Aerzte. Ulm, 1779. in 4. und das lateinische Original toilmi tonici cum anerythmia, agrypnia, caet. XL. hebdomadum curatio, 1780. in 4. Uebers.

(s) Herr Hahn ist in seiner Schrift de paralysi sine nervorum et arteriarum laesione Hal. 1766. der einzige

ses Stück ganz, so wie ich es im Jahr 1761. schrieb, einschalten, und nur in den Anmerkungen einige wenige neuere Thatsachen beyfügen, die das bestätigen, was ich damals dachte. Wenn man entscheiden soll, ob die Electricität bey Nervenkrankheiten als Heilmittel gebraucht werden soll, so muß man sich zur Entscheidung dieser Grundsätze bedienen.

Im Jahr 1746 und 1747 dachten viele geschickte Aerzte, unter denen Jalabert, Krüger, Kratzenstein und Klein (t) die vornehmsten sind, ohne daß sie ihre Gedanken einander mitgetheilet hatten, daß die Electricität bey der Lähmung ein nützliches Mittel seyn werde; und die Beobachtung des Herrn Jalabert, die um diese Zeit heraus kam, war sehr geschickt, diese Vermuthung wahrscheinlich zu machen. Herr von Sauvages war einer der ersten, der sie annahm; er erzählte seine Beobachtungen in einer Streitschrift, die Herr Deshais vertheidigte (u).

Am

Schriftsteller, der meine Bemerkungen über diesen wichtigen Gegenstand angeführt hat. De electricitate, sagt er, silebo, quia laboris otium mihi fecit *Cel.* TISSOT, qui de hac materia differuit in epistola ad HALLERUM, §. 11.

(t) Der Abt Nollet sagt, (Memoires de l'Academie des Sciences, 1749. pag. 28.) er habe im Februar 1746. die Electricität bereits bey einem Gelähmten versucht; es hätten aber andere, den Gegenstand nicht betreffende Umstände die Versuche unterbrochen. Wir werden unten sehen, daß er diese Versuche erst über zwey Jahr nachher wieder vornahm.

(u) JO. STEPH. DESHAIS Dissertatio de hemiplegia per electricitatem curanda. Monspel. 1749. Diese Schrift ist auch in der Sammlung der practischen Streitschriften des Herrn von Haller befindlich.

Am neunten April 1748 fieng der Abt Nollet und Morand im Invalidenhaus an, bey vier Gelähmten Versuche mit derselben anzustellen. Sie setzten ihre Versuche mit vieler Ordnung bis zum ersten Junius fort, ohne die geringste merklich gute Würkung zu beobachten: aber diese Beobachtungen, die erst vier Jahre darauf öffentlich bekannt gemacht wurden, trugen zur Bestimmung ihres Werthes nichts mehr bey. Die ersten günstigen Erfahrungen hatten ihr Ruhm erworben, und es gieng mit derselben so, wie es mit allen Mitteln geht, die durch einen berühmten Arzt angekündiget und von einer in die Augen fallenden Heilung unterstützt werden; man wurde enthusiastisch für sie eingenommen, und von dem Jahr 1747 bis 1756 suchte ein großer Theil von Europa die Lähmung einzig und allein durch die Electricität zu heilen. Ueberall wurden Versuche damit, aber mit so ungleichem Erfolg angestellt, daß die Vielheit der Beobachtungen die Tugend des Mittels nur noch ungewisser machte, und eben diese Ungewißheit machte, daß dieses Mittel wieder mit Gleichgültigkeit angesehen, und fast gänzlich aufgegeben wurde.

Der einzige Weg das, was man von derselben zu erwarten hat, genau zu bestimmen, ist, daß wir, nach Anleitung der Beobachtungen, die allgemeinen Würkungen derselben festsetzen, und sie mit den Anzeigen vergleichen, die bey den verschiedenen Arten der Lähmung zu befolgen sind. Ich werde das Wesentlichste über diesen wichtigen Gegenstand in einigen Artikeln beybringen.

1) Die Electricität macht den Puls viel geschwinder, und ich habe, veranlaßt durch viele Beobachtungen, dies als Regel festgesetzt, daß die Electricität die Geschwindigkeit des Pulsschlags um ein Siebentheil vermehret. Obgleich Morand diese Würkung nicht beobachtet hat, und Nollet glaubt, daß, wenn man sie ja beobachtet, dies nur bey dem gemeinen Mann geschehe, der über die Zurüstungen zu diesen Operationen erschrickt (x), so ist es diesem ungeachtet gewiß, daß diese Würkung sehr allgemein ist. Aber es es giebt Subjecte, bey denen die Electricität keine starken Würkungen äußert, und bey diesen ist es natürlich, daß sie auch den Puls nicht schneller macht.

2) Sie vermehrt die Hitze und den scheinbaren Ueberfluß des Blutes (plethore apparente).

3) Sie vermehrt die Ausdünstung allemal (y), und zuweilen auch die Ausleerungen durch den Stuhl, und den Abfluß des Harns.

4) Sie verursachet Blutflüsse, und vornehmlich ein Nasenbluten, welches Winckler auch selbst erlitt. Auch ich habe ein sehr heftiges von der Electricität bewürktes Nasenbluten gesehen.

5) An

(x) Memoires de l' Academie des Sciences, 1749. p. 39.

(y) Nollet ist einer der ersten, der diese Würkung erst bey Thieren, und nachher auch bey Menschen bestätiget hat. Histoire de l' Acad. Royale des Sciences, 1748. pag. 6. 7. 8. Hieraus allein erwächst schon die starke Muthmaßung, daß sie den Puls geschwinder macht.

5) An dem Ort, der von der Electricität getroffen wird, entsteht ein Schmerz, die Haut wird verletzt (z), die Muskeln werden wider Willen in Thätigkeit versetzt, und die Reizbarkeit des aus dem thierischen Körper geschnittenen Herzen wird durch dieselbe stärker, als durch den Vitriolgeist belebet.

6) Der electrische Schlag ist eine heftige convulsivische Erschütterung (a). Auf die Anwendung der Electricität folgt oft Schwäche des Kopfs, Schwindel, ein ängstlicher, unruhiger, convulsivischer Schlaf, den ich oft selbst erlitten, und worüber sich auch viele andere gegen mich beklagt haben.

7) Müdigkeit und Schwäche sind unvermeidliche Folgen des Krampfs und des Fiebers.

8) Das Athemholen bleibt oft einigermaßen erschweret.

(z) Zu Somme in Italien wurde ein Mensch vom Donner getroffen, der bey demselben eine geringe Wunde in der Stirn verursachete, aus welcher Eiter lief, der auf keine Art zurückgehalten werden konnte. Er starb am ein und zwanzigsten Tag. Gazette de Berne, Mars, 1775.

(a) Sie verursachet Anfälle der fallenden Sucht, und macht den Steckfluß heftiger. Commentarii de rebus in scientia naturali et medicina gestis. Kirckvolgh sah, daß die Anfälle der fallenden Sucht nach der Electricität viel häufiger wurden, (Diarium medico-practicum, pag. 168.) und ein vom Donner getroffener Jäger, der lang in Ohnmacht liegen geblieben war, konnte nicht wieder electrisiret werden, ohne von neuem in Ohnmacht zu fallen.

9) Sie hat eine allgemeine Lähmung der äußern Gliedmaßen verursachet, deren Opfer Herr Opelmayer war.

10) Sie tödtet so schnell wie der Blitz (b).

11) Bey Leichnamen, die nach einer langen Electrisation geöffnet worden sind, sind die Gefäße des Gehirns ausgedehnt und mit Blut angefüllt gewesen.

12) Die bey Thieren angewandte Electricität hat bey denselben heftige Zuckungen, Krämpfe, wider Willen erfolgende Ausleerungen, Lähmungen, Herzensangst, Schaum vor dem Munde, den Tod, und eine Ergießung des Blutes in dem Gehirn und in der Brust verursachet.

Nach allen diesen Thatsachen zu urtheilen, scheint es, daß die vornehmsten Würkungen der Electricität in folgenden bestehen: Sie verursachet Fieber, erregt Zuckungen, dehnt das Blut aus, treibt es nach dem Gehirn, vermehrt oder verursachet zuweilen Lähmungen.

(b) Wir haben Beyspiele, das Lähmungen dadurch geheilt worden sind, daß der Blitz die gelähmte Person getroffen hat. (DIEMERBROEK *Observat.* 10.) Auch hat man gesehen, daß von eben dieser Ursache Lähmungen entstanden sind. (SAURY phys. tom. 4. pag. 85. und 109.) Ich habe einen an den untern Gliedmaßen gelähmten Kranken gesehen, der an der Stirn vom Blitz leicht getroffen worden war, welcher die Vorhänge seines Bettes, und das Haus, wo er wohnte, so schnell anzündete, daß sein Bedienter kaum Zeit gewinnen konnte ihn aus demselben fortzutragen, und der doch weder eine gute noch eine schlimme Würkung von demselben verspürte. Man hat zu Wien gesehen, daß die Electricität Schlagflüsse, Schwindel, Ohnmachten, und einen tödlichen Tetanus verursachete. KIRCKVOLGH, Diarium medico-practicum, pag. 168.

gen, und man muß überhaupt auf das, was Herr Thierry von der Electricität sagt, sehr aufmerksam seyn. Ich glaube einen der wichtigsten Artikel hierüber aus seiner bekannten Schrift anführen zu müssen.

Ich habe, sagt er, drey Leichname von Personen geöffnet, die electrisirt worden waren, und alle drey haben mir ziemlich einerley Schauspiel dargestellt. Die letztere war einer Hemiplegie wegen, die auf einige Anfälle des Schlagflusses gefolgt war, sehr lang electrisirt worden. Noch den Tag vor ihrem Tod kroch sie zu mir, und bat mich, ihr etwas für ihren Kopf zu geben, der durch die erschrecklichen Stöße, die er ausgehalten hatte, sehr war erschüttert worden. Ich bestellte sie auf den andern Tag wieder, und an diesem Tag erfuhr ich, daß sie plötzlich gestorben sey. Bey der Oeffnung des Kopfs fand ich, daß die Gefäße der harten und weichen Hirnhaut so ausserordentlich sehr ausgedehnt waren, daß man an einigen Orten, ohne Gewalt eine große Schwanenfeder hätte hineinbringen können. Unter den vielen Leichnamen, die ich geöffnet, hab ich niemals die Erweiterung und Anhäufung des Blutes in den Gefäßen des Kopfs so beträchtlich, als bey diesem gefunden (c).

§. 147. Aus diesen Thatsachen kann man urtheilen, was man von der Electricität zu erwarten oder zu befürchten hat. Oft sind bey der Lähmung das

(c) Medecine experimentale pag. 246. (nach der deutschen Uebersetzung des Herrn Dr. Held Erfahrungen in der Arzneywissenschaft), Leipzig 1778. in 8. S. 130.)

Fieber und die Plethora schädlich; Zuckungen sind fast allemal unter diesen Umständen nachtheilig, und wenn sie stark sind, so verursachen sie die Lähmung. Man darf daher die Electricität nicht bey allen Lähmungen, ohne Unterschied, sondern nur bey denen brauchen, die nicht von der Plethora abhangen, und bey denen man weder Fieber noch die Würkungen der convulsivischen Bewegungen zu befürchten hat, sondern bey solchen, wo das Fieber nützlich seyn kann. Hierin liegt die Ursache, warum ihre Würkungen so oft verschieden sind, warum einige mit Lobeserhebungen, andere dagegen mit Verachtung von derselben gesprochen haben. Wenn sie unter günstigen Umständen gebraucht worden ist, ist sie nützlich gewesen, unter andern Umständen hat sie dagegen geschadet. Unter der Anleitung eines geschickten Arztes kann dieses würklich heroische Mittel, welches allerdings in der Arzneywissenschaft gebraucht werden muß, große Dinge bewürken, wenn es unter günstigen Umständen gebraucht wird. Dies ist die Ursache, warum es in dem Krankenhaus der Theresia in Wien mit so gutem Erfolg gebraucht worden ist. Mit Unrecht wird es aber als ein specifisches Mittel bey Lähmungen gerühmt, und Herr Camper sah schon im Jahr 1746, ehe noch eine Erfahrung mit der Electricität angestellt worden war, mit seinem ihm gewöhnlichen Scharfsinn voraus, daß die Würkungen der Electricität den Nerven wahrscheinlich entgegen seyn, und ein Fieber verursachen würden (d).

Wir

(d) De visu, Lugd. Batavor. 1746, in 4. theses miscellan. no. 9.

Wir wissen, daß die Electricität bey den Lähmungen der Vergolder nützlich gewesen ist, und ich wundere mich darüber eben nicht; diese Lähmung ist eine Art einer durch ein starrmachendes Gift verursachten Starrheit, und die Krämpfe, die die Electricität verursachet, sind geschickt, diesen Zustand zu zerstören. Wahrscheinlicher Weise wird sie auch in derjenigen Lähmung von gutem Erfolg seyn, die auf die Bleykoliken folgt. In diesen beyden Fällen ist keine Plethora, kein Fieber, und kein Fehler in dem Gehirn vorhanden; in vielen andern Fällen wird sie aber schaden. Am nützlichsten wird sie bey schlaffen, wenig reizbaren Temperamenten, die die stärksten reizenden Mittel fodern, seyn. Unter den reizenden Mitteln ist sie wahrscheinlicher Weise das stärkste, und da die Temperamente solcher unglücklichen Kinder, die taub, oder mit sehr eingeschränkten Seelenkräften geboren werden, und für die man bisher noch kein Mittel hat ausfündig machen können, oft von dieser Art sind, so fragt sich's, ob die electrischen Erschütterungen bey ihnen wohl von einigem Nutzen seyn könnten (e)? Wenigstens wird man keine Ursache haben,

(e) Ich habe mit großem Vergnügen in Journalen gesehen, daß man vor zwey Jahren (also achtzehn Jahr nach der Herausgabe meines Briefes) die Electricität, und zwar mit Erfolg bey einem gelähmten und blödsinnigen Kind versucht hat. „Herr Mauduit, ein geschickter „Naturforscher, und gelehrter Arzt bey der Facultät zu „Paris, hat innerhalb achtzig Tagen ein Kind geheilet, „welches an der Hälfte seines Körpers gelähmt, und „völlig blödsinnig war.“ Journal politique de Deux-Ponts, 1778. no. 5. Seit dieser Zeit hat Herr Mauduit noch mehrere Beobachtungen angestellt, die wahrscheinlicher

es zu bereuen, wenn man sie versucht (f). Ich will hier noch eine Beobachtung beyfügen. Einer meiner Freunde, ein geschickter Baumeister, hatte seit vielen Jahren eine kleine Geschwulst an dem Nacken gehabt, die ihm Schmerzen erregte, wenn er sich im Bett erhitzt hatte, ihn nicht schlafen ließ, und auch bey Tag nicht verstattete, daß er seine Halsbinde umbinden konnte. Da er sich zu Paris aufhielt, gieng er mit Herrn Blondel aus Neugierde zu dem Abt Nollet, und erhielt viele electrische Erschütterungen. Zwey Stunden darauf fieng aus seiner Nase eine helle Feuchtigkeit an zu fließen, die vier und zwanzig Stunden lang ununterbrochen, und mehrere Tage hindurch nach einander, aber nicht so häufig mehr, abfloß. Die Quantität der Feuchtigkeit, die herausfloß, war unglaublich groß; die Geschwulst verschwande aber, und ist nachher nicht wieder gekommen.

Haben

licher Weise alle Eigenschaften haben werden, die nöthig sind, um sie unterrichtend zu machen.

(f) Am zehnten August des Jahres 1718. erlangten zwey junge taubstumme Personen bey einem heftigen Gewitter plötzlich ihr Gehör wieder. Annal. Wratislav. Tentam. 5. an. 1718. In den Abhandlungen der königlichen Akademie zu Stockholm finden wir, daß ein von ihrer Geburt an taubstummes Mädchen von sieben Jahren, nach und nach, durch den Gebrauch der Electricität ihr Gehör wieder erhielt, und auch in der Folge wieder reden lernte. Tom. 14. TRNKA de KRZOWITZ historia cophoseos.

(Unter fast gleichen Umständen, bey einer mit einer großen Schwäche der Verstandskräfte verbundenen allgemeinen Lähmung hab ich im Jahr 1775. die Electricität zwanzig Tage lang, ohne den geringsten, weder guten, noch bösen Erfolg brauchen lassen. Uebers.)

Haben die Würkungen der Electricität bey der Lähmung nicht einige Aehnlichkeit mit den Würkungen des Zorns? Was wir gewisses hierüber wissen, besteht darin, daß die Electricität bey einigen Personen Lähmungen geheilet, bey andern aber verursachet hat. Eben dies wissen wir auch von dem Zorn.

So viel hab ich vor achtzehn Jahren von der Electricität gesagt. Da ich damals von der Lähmung schrieb, so betrachtete ich die Würkungen der Electricität nicht in Rücksicht auf die andern Nervenkrankheiten; das aber, was ich von den allgemeinen Würkungen derselben gesagt habe, gilt bey den andern Nervenkrankheiten ebenfalls, und beweist, daß sie bey convulsivischen Krankheiten noch weniger, als bey der Lähmung nützlich seyn wird. Ich habe eine sehr zärtliche Mannsperson gekannt, die sehr bewegliche Nerven hatte, und eine Art von einer allgemeinen Verzuckung erlitt, die auch andere bemerken konnten, wenn ein in etwas starker electrischer Funken einige Schritte von ihr herausgelockt wurde; auch begreift man, daß die äußerst große Empfindlichkeit, und die sehr große Beweglichkeit sich nicht mit der Electricität vertragen können. Der verstorbene Linnäus sagte bereits, daß sie bey hysterischen Weibern ohne Erfolg gebraucht werde (g). Gut kann sie bloß bey denjenigen Krankheiten würken, die von einer Atonie in den festen, und von einer Zähigkeit in den flüßigen Thei-

len

(g) Amoenitates academicae (oder, wie sie Tissot citirt, *Oeuvres*) tom. 1. pag. 192.

len abhangen. Es ist gewiß, daß die Electricität die festen Theile reizt, und die Flüßigkeit beträchtlich vermehret; die allereinfachesten Erfahrungen stellen den Naturforschern diese letztere Eigenschaft derselben dar. Sie würkt in diesem Betracht eben so, wie die Hitze, aber nur mächtiger; und muß daher in Fällen, wo eine Unordnung in der Ausdünstung, aber ohne Erhitzung und ohne Trockenheit, vorhanden ist, bey langwierigen Rheumatismen, bey Krankheiten, wo eine Ausleerung unterdrückt ist, mit einem Wort, vornehmlich bey Krankheiten, die von der Erschlaffung der Faser (h) und der Verschleimung der Säfte abhangen, zuträglich seyn (*). Da nun diese zwey Ursachen convulsivische Krankheiten verursachen können, so kann sie auch alsdann sehr nützlich werden. Sie wird die Kräfte wieder herstellen, die Ernährung wieder befördern, die nützlichen Bewegungen beleben, und die falschen Bewegungen vertilgen. Sie wird daher auch Lähmungen und Zuckungen heilen. Auch Herr Turton, den ich bereits Gelegenheit anzuführen gehabt habe, versicherte mich, er habe gesehen, daß Herr Cullen vermittelst der Electricität in dem Krankenhaus zu Edimbourgh Lähmungen, und Herr von Haen in dem Krankenhaus zu Wien Veitstänze geheilet habe. Ein anderer Beobachter sah zu Edimbourgh

(h) In morbis ex fibra laxa, et viscoso spontaneo.

(*) Aber disponiret sie nicht auch in diesen Fällen, wie man in den neuern Zeiten ziemlich allgemein von ihr beobachtet haben will, zu Schlagflüssen, da man wenigstens gesehen hat, daß Personen, die in ihrem Leben oft und vielmals electrisirt worden sind, endlich an Schlagflüssen sterben? Uebers.

bourgh ein Mädchen von neunzehn Jahren, die durch eine Unterdrückung ihrer monatlichen Reinigung hysterisch, und durch die Electricität, die ihre monatliche Reinigung wieder herstellete, gänzlich geheilet wurde (i). Diese Wiederkunft der monatlichen Reinigung ist eine Folge von dem, was ich oben schon von der Electricität gesagt habe, daß nämlich eine ihrer Würkungen darin bestehe, daß sie Blutflüsse erregt. Auch finde ich, daß in eben diesem Krankenhaus zwey Lähmungen durch die Electricität geheilet worden sind; beyde aber scheinen keine Folgen des Schlagflusses gewesen, sondern von der Kälte entstanden zu seyn. Bey der einen hatten fast alle Sinne gelitten (k). In verschiedenen Schriften, fast in allen Journalen, in den Zeitungen, sogar in den Aushängezetteln kommen Beobachtungen von den Würkungen der Electricität vor. Einige kündigen ihre Wunderwürkungen, andere ihre Unwürksamkeit, und noch andere ihre gefährliche Würkungen an. Es würde unnütz seyn, sie hier vereint aufzustellen, da die meisten über die Ursachen und über die Umstände bey

der

(i) SIMBERT *de menstruis retentis.* Virgo XIX. annos nata ex menstruis diu et totis retentis crebro hysterica, cassis omnibus aliis in nosodochio Edinensi cito electricitate restituebatur: post tres menses denuo supprimuntur; vnica vice applicata electricitate, antequam cubiculo exire potuerit, restituebatur.

(k) CARMICHAEL *de paralysi* Edinburgi 1764. Ex electricitate vires augentur, partes atrophicae venustatem recuperant, venae manifestius apparent, cuti color amissus redit, et in vno casu cutem pilis viduatam, illos recuperare vidi, pag. 33. Solche große Würkungen sind aber selten.

der Krankheit, die man nothwendig wissen muß, wenn man mit Zuverläßigkeit urtheilen soll, unter welchen physischen Umständen sie nützlich gewesen ist, nicht umständlich genug sind; und man kann nicht sowohl von zahlreichen, sondern vielmehr von gut angestellten Beobachtungen die Bestätigung der Grundsätze erwarten, die ich festgesetzt habe. Herr von Sauvages, der auf alles dies aufmerksam sah, gieng, durch Erfahrungen geleitet, so weit, daß er sie mehr in rhevmatischen Krankheiten, als bey Krankheiten der Nerven brauchte, und er sah sehr gut ein, daß sie stärkte, weil sie in einer sehr kurzen Zeit unter seinen Augen einen Wundarzt wieder gesund, stark und roth machte, der seit zwey Jahren leukophlegmatisch gewesen war (l). Herr Sigault de la Fond hatte angefangen Erfahrungen anzustellen, die einige Hoffnung geben; und wenn er dieselben hätte verfolgen können, so würden sie sich durch seine Genauigkeit und durch seine Geschicklichkeit im Beobachten das größte Zutrauen erworben, und vieles Licht über diese Materie verbreitet haben.

Ich muß noch von zwey Hülfsmitteln reden, die bey Nervenkrankheiten zu sehr vernachläßiget worden, aber beyde sehr würksam sind, ich meyne die Musik und das Reiben.

Die

(l) Epistolae HALLERO n. 483. tom. 3. pag. 136. Herr von Sauvages setzt hinzu: Scio in dubium ea reuocari a Parisiensibus, et NOLLETVM ea experimenta falsitatis insimulare: verum hoc sancte affirmo et multiplicibus testimoniis, etc.

Die Musik.

§. 148. Robinson und Herr Lorry haben sehr wohl eingesehen, daß die Musik bey Nervenkrankheiten als ein Heilmittel angesehen werden muß, und haben in ihren Schriften diesen Gegenstand in einem besondern Artikel behandelt. Dieser Artikel ist aber in der Schrift des Herrn Robinson von Thatsachen so leer, daß man fast gar nichts aus demselben lernen kann (m). Die Abhandlung des Herrn Lorry über die Heilkräfte der Musik ist dagegen viel besser abgefaßt, und sehr wichtig (n). Ich werde die Beobachtungen, mit denen Herr Lorry die Albrechtischen vermehrt hat, und die Bemerkungen des Herrn Jaucourt (o) nutzen, auch noch einige andere beybringen, die sich in keiner dieser Schriften finden, und von denen einige mir ganz eigen sind.

§. 149. Wahrscheinlicher Weise ist die Musik die älteste unter den angenehmen Künsten, weil sie durch den Gesang der Vögel vollkommen vorgebildet wurde, den der Mensch, der vielleicht zum Sänger gebohren war, leicht nachahmen konnte. Unstreitig mußte daher der Fortgang der Musik schnell seyn, und in jenen ersten Zeiten, wo dem Menschen alles neu war, wo er alles angelegentlich und mit Aufmerksamkeit beobach-

(m) ROBINSON, pag. 243. 345.
(n) De melancholia et morbis melancholicis, Tom. II. pag. III.
(o) Encyclopédie. Article *Musique*, tome 10. pag. 899. Die Schrift des Albrecht ist betitelt: tractatus physicus de effectibus musices in corpus animatum authore IO. WILH. ALBRECHT, Lipſ. 1734. in 8.

obachtete, wo ihn Systeme, Meynungen und Vorurtheile nicht am Sehen hinderten, mußte man nothwendig alle Würkungen, die die Musik verursachete, bald bemerken, und in ihrer ganzen Größe sehen. Man sah bald ihre ganze Herrschaft auf die thierische Haushaltung ein; und da man bemerkte, daß sie merklich auf die Denkungsart, und auf die Leidenschaften würkte, so bediente man sich derselben, um die letztern zu regieren; und schloß mit Grund, daß die Musik einen Einfluß auf den Körper haben müsse, weil der Einfluß der Leidenschaften auf denselben so groß sey. Wenn wir uns wundern, daß Ulysses durch die Musik von den Folgen des Bisses eines wilden Schweins befreyet wurde, so kommt dies daher, daß wir nicht bedenken, daß nichts der Heilung der Wunden so sehr entgegen ist, als die traurigen Leidenschaften der Seele, und daß es einem lebhaften, in Geschäfte verwickelten, ehrgeizigen Menschen ein wahrer Verdruß seyn muß, wenn ihm ein Zufall aufstößt, der ihn verdrüßlich, launisch, ungeduldig und schlaflos macht, und eben dadurch die Heilung verzögert. Hier würkt die Musik als Heilmittel, indem sie die Ruhe und die Heiterkeit des Gemüths wieder herstellt. Ausserdem nimmt auch die Musik die Empfindung des Schmerzens weg, ohne die Ursache desselben aufzuheben, verhütet dadurch die Reizung, die der Schmerz verursachet, und trägt auch auf diese Art das Ihrige zur Heilung der Wunde bey. Da es endlich gewiß ist, daß eine angenehme Lage der Seele die Ausdünstung vermehret, so kann auch die Musik noch auf diese Art bey Wunden nützlich seyn. Wir sehen täglich,

lich, daß der Verdruß den Menschen das Leben vergiftet, und daß der Schmerz sie unwillig macht. Ich habe selbst eine betagte Frau gesehen, die ein seit zwey Jahren offenes Geschwür an der Hüfte hatte, welches auf keine Art geheilet werden konnte. Sie war ihres Sohnes wegen, der sich in der Fremde befand, und von dem sie keine Nachrichten hatte, bekümmert gewesen, und ihr Geschwür heilte schnell, da der Sohn, nach dem sie sich gesehnt hatte, in guten Umständen wieder heim kam. Unstreitig hat die Musik, als ein Palliativmittel, gegen den Schmerz, und weil sie die Ausdünstung erleichtert, wider das Hüftweh, und bey der Gicht nützlich seyn können, und ist daher auch bey diesen Krankheiten von den Aerzten angerathen worden. Beyspiele davon kommen bey vielen alten Schriftstellern vor. Wir sehen bey einem Geschichtschreiber, daß Herzog Albrecht von Bayern, ein Sohn Friedrichs, sich seine grausamen Gichtschmerzen durch eine angenehme und fortdaurende Musik linderte. Conrad Gesner erzählt die Geschichte eines Italiäners, der seit einem Jahr das Hüftweh hatte, durch eine Tanzmusik zum Tanzen gereizt wurde, und vollkommen geheilt war, nachdem er eine Woche lang alle Tage getanzt hatte (p).

In dem ersten Fall würkte bloß die Musik; in dem zweyten aber scheint sie nur vermittelst des Tanzens gewürkt zu haben. Diese Leibesübung brachte hier so

(p) RUMLER Centuria Observationum, Obs. 98. ALBRECHT de effectibus musices.

so gute Würkungen hervor; wer würde aber beym Hüftweh wohl tanzen wollen, wenn die Musik den Menschen nicht belebte, und die Schmerzen nicht einigermaßen linderte? Ich habe ein auffallendes Beyspiel der allgemeinen Würkung der Musik bey einem jungen Menschen gesehen, der im Jahr 1746 zu Montpellier im Sommer die Masern sehr heftig gehabt hatte, und der nach drey Monaten sich noch übel befand, und seine Kräfte noch nicht wieder erhalten hatte, sondern immer kraftlos blieb Er gieng in die Messe, wo eben eine herrliche Musik aufgeführt wurde, die ihm sehr großes Vergnügen machte; befand sich viel besser und stärker, da er aus derselben gieng, und genas von diesem Augenblick an vollkommen wieder. Diese Würkungen der Musik scheinen mit den Würkungen der bloßen Tanzmusik übereinzukommen, von der noch eine andere Würkung die ist, daß sie die Müdigkeit vermindert. Herr Lorry bemerket sehr gut, daß die nach dem Tact sich richtende Leibesübung ungleich länger, als die Leibesübung ohne Musik fortgesetzt werden kann. Er führt junge Personen zum Beyspiel an, die durch die geringste Leibesübung ermüdet werden, und doch bey einem Ball eine ganze Nacht hindurch anhaltend tanzen; er sagt noch dabey, der Marschall von Sachsen habe bemerkt, daß die Soldaten beym Marsch ungleich weniger ermüdet werden, wenn die Trommel dazu geschlagen würde. Die Jäger wissen es aus der Erfahrung, daß eine Jagd, wobey viele Hunde recht laut bellen, ungleich weniger ermüdet, als wenn bey derselben alles still ist. Am mächtig-

sten

sten würkt aber die Musik auf die Leidenschaften, und auf würkliche Nervenkrankheiten, und man hat diese Musik mit Recht in die aufbringende und in die besänftigende getheilt. Die moralischen Würkungen derselben lernte man schon damals aus der Erfahrung kennen, da ihre physischen Würkungen erkannt wurden; und zu eben der Zeit, da Ulysses durch die Musik von einer Wunde geheilet wurde, hatte er und Agamemnon bey ihren Gemahlinnen Tonkünstler, den Phamius und den Demodokes zurückgelassen, die die Keuschheit derselben dadurch bewahren helfen mußten, daß sie ihnen nach dorischer Manier vorspieleten (q). Wenn der Erfolg der Musik des

(q) Die Alten hatten vornehmlich vier Manieren. Die Dorische, die zu ernsthaften und religiösen Gesängen bestimmt war; die Phrygische, die Raserey erregte; die Lydische, welche Klagmusik war, und die Aeolische die Liebe und Vergnügen erregte. Die ganze Lehre von der Musik der Alten ist sehr dunkel, und überhaupt wird von derselben insgemein sehr ungünstig geurtheilet, und das was von den Würkungen derselben erzählt wird, entweder in Zweifel gezogen oder wenigstens beträchtlich verkleinert. Man beruft sich vornehmlich darauf, daß die Alten die Verhältnisse der verschiedenen Musikarten unter einander nicht kannten, daß sie wenige und unvollkommene Instrumente hatten, und daß von ihrer Musik nichts bis auf uns gekommen ist. Ueber diese Zweifel kann ich nicht alles sagen, was darüber mit Gewißheit gesagt werden kann; man wird mir aber erlauben, daß ich einige Bemerkungen hier beybringe, welche beweisen werden, daß ich nicht glaube, daß das, was wir von den erstaunlichen Würkungen der Musik der Alten wissen, bloß fabelhaft sey.

1) Wenn man bedenkt, daß die Dichtkunst, die Bildhauerkunst, die Malerey, die Kunst aus Steinen zu schneiden und die Baukunst bey den Alten so hoch gestiegen sind, daß die Neuern in diesem Betracht noch

Demodokes für die Musik nicht vortheilhaft ist, so beweist die Thatsache wenigstens das Zutrauen, welches

nicht so weit, als die Alten gekommen zu seyn scheinen, so wird man gewiß geneigt werden zu glauben, daß die Musik, eine Kunst von der nämlichen Art, bey ihnen auch sehr hoch, und vielleicht noch höher, als bey uns, gestiegen war.

2) Wenn auch die Alten ihre Musik nicht mit dem Gesang harmonisch einrichten konnten, und sich nur darauf einschränkten, daß sie bloß eine Melodie aus einem andern Ton spielten, so scheint es mir, daß der Eindruck, den die Musik bewürkt, mehr der Melodie, als der Harmonie zugeschrieben werden muß, und wenn dies ist, so fragt sich's noch immer, ob es nicht wahrscheinlich sey, daß die Harmonie, die in der Vereinigung des nämlichen Gesangs bestehet, der aus verschiedenen Tönen, aus der Octave, der Tertie, der Quinte, u. s. w. zusammengenommen, gespielt wird, falls sie auch selbst dem Ohr nicht so gar rührend und angenehm ist, die ganze Würkung, die der bloße Gesang verursachen kann, besser erhalten könne, da es gewiß ist, daß bey der Composition allemal etwas von der Hauptwürkung des Gesangs verloren geht? Rousseau, der seine Musik mehr, als jeder andere Tonkünstler nach den Stanzen, die er in Musik setzen wollte, einrichtete, welcher verlangte, daß seine Musik einen gleichen Geist und einen gleichen Ausdruck mit denselben haben möchte, hat viele Symphonien componirt, bey denen alle Theile weiter nichts als fast eine einzige Melodie unter verschiedenen Tönen sind. Vielleicht glaubte er, die verschiedenen Melodien würden diesen Ausdruck schwächen oder verstecken; seine Opera ist aber indeß doch noch eine von denen, die man am öftersten hören kann.

Was die Zahl und die Vollkommenheit der Instrumente der Alten betrifft, so ist es wahr, daß wir einige Instrumente haben, die sie nicht hatten, und daß einige Instrumente, die sie hatten, von den Neuern verbessert worden sind. Es fragt sich aber, ob die Instrumente, die wir vor ihnen voraus haben, gerade diejenigen sind, die den meisten Ausdruck haben; und sollte wohl ein in etwas größeres Instrument geschickter seyn, die

ches man zu derselben hatte, und dieses Zutrauen mußte nothwendig auf einige Beobachtungen gegrün-

die Leidenschaften zu erregen, als ein kleineres? Es müssen die Töne der Leidenschaften nachgeahmt werden, und diese stecken niemals in dem Steg der Instrumente.

Wenn von der Musik der Alten nichts bis auf uns gekommen ist, so beweist dies bloß das, was man schon weiß, daß nämlich die schönen Künste in den Jahrhunderten der Barbaren noch weniger getrieben wurden, als die Wissenschaften: diese hatten doch noch einen Zufluchtsort in den Klöstern, wo aber die schönen Künste ebenfalls nicht geschätzt wurden. Ueberdieß sind auch viele gelehrte Werke, und viele Gedichte verloren gegangen. Wenn sich auch sogar von den besten nur wenige Exemplarien erhalten haben, so ist es gewiß um so viel weniger zu verwundern, daß die unendlich seltenern, für wenige Menschen überhaupt (und gewiß am wenigsten für die Barbaren und für die Mönche) und wahrscheinlicher Weise nach einigen Jahren für Niemand lesbaren Musikstücken gänzlich verschwunden sind. Vielleicht sind noch heut zu Tag vier bis fünf tausend Exemplarien von schlechten Trauerspielen, und nur drey bis vierhundert von dem Devin du village, oder einer guten Opera des Gretry vorhanden. Noch ist zu bemerken, daß, wenn man bedenkt, wie fein der Geschmack der Griechen bey allen schönen Künsten war, wie hoch die Feinheit der Kritik in dieser Art von Künsten bey ihnen gestiegen war, und nun noch dies dazu nimmt, daß sie besonders dazu organisirt zu seyn schienen, um schöne Künste dieser Art zu treiben, es leicht begreiflich ist, daß sie es allerdings in der Musik sehr weit bringen mußten. Diejenigen, welche wissen, daß eine bloße Schalmey große Würkungen thun kann, werden nun wohl begreifen, wie Dinge dieser Art ohne viele, und ohne sehr zusammengesetzte Instrumente verrichtet werden können. So viel wissen wir gewiß, daß sie festgesetzte Regeln hatten, die wir nicht haben, die Musik den Umständen angemessen zu machen. Bey der Dunkelheit, die noch über der Geschichte der rechten und der linken Flöte verbreitet ist, sieht man doch, daß die Musik, die mit der einen gemacht wurde, völlig verschiedene Eigen-

det seyn, die vielleicht auch noch heut zu Tag zu machen wären, wenn wir nur so gut, als damals beobachten könnten. Nach mehr als acht hundert Jahren, nachdem diese Tonkünstler gelebet hatten, glaubte man noch diesen Einfluß der Musik auf die Sitten; denn

schaften von der Musik hatte, die mit der andern gespiel konnte verordnen, daß die Musik, nach der Beschaffenheit des Ausgangs, heilig, frölich, traurig, u. s. w. seyn mußte, und seine Verordnungen wurden genau befolgt. Wir haben zwar heut zu Tag ebenfalls eine allen diesen Umständen angemessene Musik; die Regeln derselben aber sind nur in Rücksicht auf den Geschmack derer, die sie componiren, vorhanden; hier scheint also manches von der Tonkunst der Alten verloren gegangen zu seyn. Ueberhaupt kann man, wie auch schon gesagt worden ist, behaupten, daß Nationen, bey denen so viele vortreffliche Werke der schönen Künste, nach denen sich die Künstler der folgenden Zeiten ewig bilden werden ursprünglich entstanden sind, es nothwendig auch in der Tonkunst sehr weit bringen mußten, und diese Tonkunst mußte nothwendig auch größere Würkungen hervorbringen, weil diese Nationen mehr Receptivität hatten, und mehr von derselben afficiret werden mußten. Bey den policirtesten Nationen in Europa ist der größte Theil gegen die Vergnügungen, die die schönen Künste gewähren, wenig empfindlich. Die unsterblichen Werke eines Apelles, eines Phidias, eines Timotheus sind für sie so viel als nichts. Vielleicht hatte jeder Athenienser so viel Geschmack, daß er eine falsche Farbe und einen falschen Ton unterscheiden konnte; und überhaupt scheinen warme Länder unsern zur Musik bestimmten Werkzeugen eine größere Vollkommenheit zu geben. Languedoc ist diejenige Provinz von Frankreich, welche an Tonkünstlern am fruchtbarsten ist; im Königreich Neapel befinden sich mehrere Tonkünstler, als in dem ganzen übrigen Italien. Ein sehr guter Beobachter hat bemerkt, daß die Negers bey ihren Tänzen eine Genauigkeit beobachten, die bey den Europäern nicht gefunden wird S. Voyage à la Martinique, par Mr. de CHANVALON, pag. 66.

denn Timotheus wurde zu Lacedämon öffentlich verurtheilet, daß er die Cithar so abgeändert hatte, daß sie mehr Zärtlichkeit und Wollust einflößte, und auf diese Art den guten Sitten gefährlich werden konnte. Er mußte öffentlich die Saiten von seiner Cithar herunter reißen, die er an derselben angebracht hatte, und wurde aus der Stadt gejagt (r).

Wenn sich Achilles entrüstete, so spielte Chiron, um ihn zu besänftigen, die Cithar. Clinias bediente sich dieses Instruments, um sich selbst in Ruhe zu erhalten, wenn er merkte, daß er aufgebracht werden würde, oder wenn er sich geärgert hatte. Der Kanzler Thomas Morus stillte mit der Musik die üble Laune seiner Frau.

Aber das umständlichste, am meisten wahre und fast so alte Beyspiel, als die Belagerung von Troja, von einer durch die Musik geheilten Nervenkrankheit, ist die Geschichte der bald traurigen, bald heftigen Melancholie des Saul, die die Harfe des David so gut besänftigen konnte. Asklepiades hielt diese schöne Kunst für ein wichtiges Heilmittel bey der

(r) Eine dieser fast gleiche Geschichte wird von Solyman dem Zweyten erzählt. Franz der Erste hatte ihm eine Gesellschaft von Tonkünstlern geschenkt, die er mit Vergnügen annahm, und gern spielen hörte. Da er aber merkte, daß sie einen zu starken Eindruck auf das Volk machten, welches für diese Kunst leidenschaftlich eingenommen zu werden schien, so ließ er, aus Furcht, sein Volk möchte zu Weichlingen ausarten, die Instrumente zerbrechen, und sandte die Tonkünstler zurück. PRAETORIUS de musica vocali. ALBRECHT de effect. music. pag. 78.

Phrenesie, und bey allen Krankheiten des Geistes, und Aretäus empfiehlt sie wider eine Art einer heiligen Melancholie.

Wenn die Musik Tugenden befördern, Leidenschaften stillen und moralische und physische Krankheiten heilen konnte, so ist es eben kein Wunder, daß sie auch die Leidenschaften in einem hohen Grad zu beleben vermochte. Das auffallendste Beyspiel, welches uns das Alterthum hiervon aufbewahrt hat, ist die Geschichte des Alexanders, den Timotheus rasend machen, und augenblicklich wieder besänftigen konnte, wenn er die Manier änderte. Auch in der neuern Geschichte finden wir ein Beyspiel dieser Art. Erich der Gute, König in Dänemark, wurde, mit seinem ganzen Hof, durch einen Tonkünstler in eine tiefe Traurigkeit, nachher in die lebhafteste Freude, und endlich in eine solche Entrüstung versetzt, daß der König, der von der Absicht des Tonkünstlers unterrichtet war, und deswegen alles Gewehr hatte wegnehmen lassen, deswegen eine Thür aufsprengte, und vier Personen tödtete (s). In noch neuern Zeiten brachte Goudimel, dieser so berühmte Tonkünstler in dem sechzehnten Jahrhundert, da er bey dem Vermählungsfest des Herzogs von Joyeuse spielte, einen Beystehenden so auf, daß er sich durchaus mit einem andern schlagen wollte; dann aber fieng er an ein Stück in der hypophrygischen Manier zu spielen, und der Entrü-

(s) ALBRECHT de effect. music. pag. 95. Lillo Giraldi sagt, er habe eine ähnliche Begebenheit am Hof Leo des Zehnten beobachtet.

Entrüstete wurde so ruhig, als er vorher gewesen war (t). Amurat der Vierte wurde, da er eben seine Brüder ermordet hatte, von einem geschickten Cembalospieler, der mit zum Tod verurtheilet war, so besänftiget, daß nicht nur der Spieler und seine Freunde begnadiget wurden, sondern daß auch dieser grausame Kaiser Thränen vergoß (u).

Wenn wir auch nicht untersuchen, wie genau diese Geschichtschreiber, und viele andere, die ich mit Vorsatz nicht anführe, zu Werk gegangen sind, so müssen wir doch nothwendig bemerken, daß die aufgeklärtesten und weisesten Männer im Alterthum der Musik sehr viel zugeschrieben haben. Pythagoras, Plato, Cicero, Lucian, Plutarch und Plinius empfahlen sie sehr, und glaubten, sie habe den größten Einfluß auf die Sitten; Polybius schreibt die Wildheit der Cynethier bloß dem Umstand zu, daß sie die einzigen Völker in Arkadien waren, die keine Tonkunst kannten (x).

Wenn aber auch alle diese Thatsachen die Eindrücke der Musik auf den Menschen beweisen (y), so sind

(t) BAYLE Dictionaire, *Article* GOUDIMEL. Rousseau, der diese Thatsachen erzählt, sagt bey Gelegenheit der letztern: Es ist zu zuverläßig bestimmt, daß Goudimel habe genau wissen können, worin die phrygische, und hypophrygische Manier bestanden habe.

(u) von HALLER Elementa physiolog. Tom. V. p. 304.

(x) ALBRECHT de effect. musc. p. 75.

(y) Sie würkt auch auf einige Thiere, und wir sehen alle Tage, daß sie einige auf eine angenehme, andere aber auf

doch noch viel neuere vorhanden, die über die medicinischen Würkungen derselben entscheidender sind.

Erstlich ist es ausgemacht gewiß, daß man in dem mittäglichen Theil des Königreichs Neapel oft sieht, daß eine Art einer diesem Lande besonders eigenen Hypochonderie, die die Leute vornehmlich bey großer Hitze befällt, und die sich zuweilen viele Jahre nach einander zu der nämlichen Zeit wieder einfindet, durch die Musik geheilet wird. Diese Krankheit ist sehr lang dem Tarantelbiß zugeschrieben worden; es ist aber in den neuern Zeiten sehr gut bewiesen worden, daß

auf eine unangenehme Art zu afficiren scheint. Es giebt Hunde, die auf die Musik einigermaßen aufmerksam zu seyn scheinen; andere aber leiden und heulen bey den angenehmsten Concerten. Richard Mead sah einen Hund, bey dem ein ihm unangenehmer, oft wiederholter Ton eine Unruhe, ein Uebelbefinden und Zuckungen erregte, die sich nur mit dem Tod endigten. S. Encyclopédie, Art. *Musique*, tom. 10. pag. 904.

(Am unangenehmsten ist den Hunden der Ton von helltönenden Instrumenten, der Ton der Trompete, und des Posthorns. Sie heulen, wenn sie solche Töne hören, und gerathen in eine unbeschreibliche Unruhe. Auch weiß ich, daß ein Hund den Gesang ohne Musik, wenn auch nur eine einzige Person sanft sang, ohne heftige Unruhe, Unbehaglichkeit und Heulen nicht vertragen konnte. Uebers.)

Vigneul Marville gab sich die Mühe, die Würkung der Musik auf verschiedene Thiere zu untersuchen. Sie schien auf einige sehr schwach und auf andere gar nicht zu würken. Mélanges d' histoire et de litterature. Tom. II pag. 82. Er sagt an eben diesem Ort, daß die schönste Musik den Justus Lipsius auf eine besondere Art traurig machte; ich habe aber auch schon anderswo gesagt, wie krank Justus Lipsius war.

daß die Tarantel an dieser Krankheit keinen Theil hat. Herr Koeler, ein Schwede, hat es zuerst bewiesen, und Herr Serao bestätiget Herrn Koelers Meynung umständlich (z). Der Glaube des Volks aber, und die allgemeine Häufigkeit der Taranteln in diesen Ländern macht, daß man sogleich glaubt, der, der von dieser Krankheit befallen wird, sey von der Tarantel gebissen, und wenn man nun noch das dazu nimmt, was ich oben von dem Triebe nachzuahmen bey Nervenkrankheiten gesagt habe, so begreift man leicht, wie diese Krankheit bey allen Individuums einerley Gestalt annehmen kann. Die Musik heilt Kranke dieser Art insgesammt. Es werden in Gegenwart der Kranken viele Tanzstücke auf einer Violine so lange gespielt, bis eines auf den Kranken Eindruck macht; dann wird er nach und nach munter, fängt an zu tanzen, und tanzt zuweilen einige Stunden nach einander. Diese oft, oder auch nicht so oft wiederholte Leibesübung heilet den Kranken allemal, er mag nun entweder den ersten Anfall von der Krankheit erleiden, oder schon mehrere derselben erlitten haben. Vielleicht wurde man durch den Gedanken, diese Krankheit sey eine Würkung des Tarantelbisses, veranlaßt, die Musik bey derselben zu versuchen, die schon Galen wider die Vipern- und Scorpionbisse in Apulien empfohlen hatte; und in diesem Jahrhundert hat Herr de Sault, dieser gelehrte Arzt zu Bourdeaux, dieselbe bey dem Biß wütender Hunde,

bey

(z) HALLER Elementa physiologiae Libr. 15. L. III. §. 14. Tom. 5. pag. 305.

bey dem er sehr wohl einsah, daß die Nerven die größte Rolle spielten, mit vielem Erfolg gebraucht (a). Ein Arzt heilete eine der Unbeständigkeit ihres Liebhabers wegen närrisch gewordene Frau dadurch, daß er, ohne daß sie es merkte, Tonkünstler in ihr Zimmer führte, die täglich dreymal Stücken spielen mußten, die sich für ihren Zustand schickten. Ein Organist, der in ein heftiges Delirium verfallen war, wurde durch ein Concert, welches einige Freunde bey ihm aufführeten, wieder vernünftig (b), und Fehr heilte einen äußerst hypochondrischen und durch Heilmittel äußerst ermüdeten Mann, der ihn bey einem sehr heftigen Anfall inständig um ein schnell würkendes Heilmittel bat, dadurch, daß er ihm ein ohne Zweifel sehr angenehmes Lied vorspielte und sang, welches ihn so sehr aufheiterte, daß er lachend aus dem Bett stieg, und vollkommen geheilet war (c). In den Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Paris sind die umständ-

(a) Herr de Sault empfahl die Musik auch in der Schwindsucht.

(b) Encyclopédie tome 10. pag. 906. In eben dieser Stelle lesen wir, daß sich die Amerikaner fast bey allen Krankheiten, um die Furcht zu entfernen, und um den Muth und die Kräfte des Kranken zu beleben, sich der Musik bedienen. „Ich habe gehört, daß eine Person „von Stand, die von einer heftigen Krankheit befallen „wurde, statt der Aerzte Violinen kommen ließ, die sie „so angenehm unterhielten, daß sie innerhalb wenig „Stunden, nachdem ihr Inneres erregt, und die Säfte „geschmelzt worden waren, ihre Gesundheit wieder erhielt." VIGNEUL MARVILLE Mélanges d'hist. et de litterature, tome I. pag. 196.

(c) Miscellan. Academ. Naturae Curiosor. Obs. 1. Dec. 2. 1682. Albrecht de effectibus musices in corpus animatum, §. 314.

umständlichsten Thatsachen über die Würksamkeit der Musik verzeichnet, die ich hier in ihrem ganzen Umfang anführen zu müssen glaube. Nicht allgemeine Vorschläge, sondern besondere Fälle müssen bestimmen, wenn die Musik gebraucht werden soll; und hierzu werden diese sehr geschickt seyn.

„Ein berühmter Tonkünstler, der zugleich ein grosser Componist war, wurde von einem Fieber befallen, welches immer stärker, und dann mit verdoppelten Anfällen, anhaltend wurde. Am siebenten Tag verfiel er endlich in ein sehr heftiges Delirium, welches fast ohne allen Unterlaß anhielt, und mit Schreyen, Thränen, plötzlichem schreckhaften Auffahren, und einer anhaltenden Schlaflosigkeit verbunden war. Da sein Delirium schon zwey volle Tage gedauert hatte, machte jener natürliche Trieb, von dem man sagt, daß er die kranken Thiere die ihnen schicklichen Kräuter zu suchen antreibe, daß er Verlangen trug, ein kleines Concert in seinem Zimmer zu hören. Sein Arzt gab es ungern zu. Es wurden ihm die Cantaten des Bernier vorgespielt. So bald er nur die ersten Accorde hörte, erhielt sein Gesicht ein frölicheres Ansehen; seine Augen wurden ruhig; die Zuckungen höreten völlig auf; er vergoß Freudenthränen, und war für die Musik so eingenommen, als er vorher, und auch nach dieser Zeit niemals gewesen war. Er war fieberlos, so lange das Concert dauerte, verfiel aber wieder in seinen vorigen Zustand, so bald es geendiget war.

„Das

„Das Heilmittel, dessen Erfolg so unverhofft „glücklich gewesen war, wurde fleißig fortgebraucht. „Das Fieber und das Irrereden verschwanden alle„mal, so lange das Concert dauerte, völlig, und die „Musik war dem Kranken so unentbehrlich geworden, „daß die bey ihm wachenden Verwandten, die ihm „aber diese Höflichkeit nicht so gern erwiesen, zuwei„len des Nachts hindurch vor ihm tanzen und singen „mußten. Unter andern hatte er eine Nacht hindurch „nur seine Wärterinn bey sich, die nichts als ein elen„des Gassenlied auswendig konnte, mit dem er sich „begnügen mußte, und auch von diesem verspürte er „einige Würkung. Endlich heilten ihn zehn mit Mu„sik hingebrachte Tage, ohne daß weiter ein anderes „Heilmittel, als eine Aderlasse am Fuß, die zum „zweytenmal angestellt wurde, und auf welche eine „große Ausleerung folgte, gebraucht wurde, völlig. „Herr Dodart erzählt diese wahre Geschichte. Er „verlangt nicht, daß sie als Beyspiel, welches zu be„folgen wär, oder als Regel angesehen werden soll; „sonderbar ist es aber allemal, daß wir sehen, wie „bey einem Mann, dem die Musik durch die lange „und anhaltende Gewohnheit zur andern Natur ge„worden war, die Concerte nach und nach den na„türlichen Lauf der Lebensgeister wieder hergestellet „haben. Es scheint nicht, daß ein Maler auf eben „diese Art durch Gemälde geheilet werden könne; die „Malerey hat mit der Musik nicht gleiche Macht auf „die Bewegung der Lebensgeister, und es kommt ihr „hierin keine Kunst bey (d).“ Die

(d) Histoire de l' Academie Royale des Sciences, 1707. p. 8.

Die zweyte Thatsache ist vielleicht noch auffallender, weil sich der Kranke noch schlimmer befand. „Ein „Tanzmeister zu Alais hatte sich im Carneval 1708 „mit Uebungen in seiner Kunst um so mehr ermüdet, „je angenehmer sie sind, und wurde darüber zu An„fang der Fastenzeit krank. Er wurde von einem „heftigen Fieber befallen, und am vierten bis fünf„ten Tag verfiel er in eine langwierige Schlafsucht. „Auf diese folgte ein wütendes und stummes Irrere„den, bey dem er sich unaufhörlich bemühete, aus „dem Bett zu springen. Denen, die ihn daran ver„hindern wollten, und allen andern Anwesenden dro„hete er mit dem Kopf und mit Minen, und wei„gerte sich durchaus, aber allemal ohne das Geringste „zu reden, die Heilmittel zu nehmen, die ihm ange„boten wurden. Herr de Mandajor sah ihn in „diesen Umständen. Er verfiel darauf, ob nicht die „Musik diese zerrüttete Einbildungskraft in etwas in „Ordnung bringen könnte, und unterredete sich dar„über mit einem Arzt, der seinen Gedanken zwar nicht „mißbilligte, aber nur mit Recht das Lächerliche der „Ausführung desselben befürchtete, welches noch un„endlich größer gewesen seyn würde, wenn der Kranke „während der Operation eines Mittels dieser Art ge„storben wär. Ein Freund des Tanzmeisters, der „dies eben nicht achtete, und auf der Violine spielen „konnte, nahm die Violine des Kranken, und spielte „ihm Stücke vor, die er sonst insgemein gespielt „hatte. Man hielt den Spieler für noch närrischer, „als den in dem Bett liegenden Kranken; und fieng „schon an ihn zu schimpfen, da der Kranke gleichsam

„als

„als von etwas angenehm überrascht sich auffetzte, „und mit seinen Armen die Manieren des Stückes „ausdrückte; weil ihm aber diese mit Gewalt gehal„ten wurden, so konnt er bloß mit dem Kopf das „Vergnügen ausdrücken, welches er empfand. Nach „und nach bemeisterte sich die Würkung der Musik „auch derer, die ihn hielten, und ihn frey ließen, so „wie sie erkannten, daß er nicht mehr raste. „Endlich verfiel der Kranke nach einer Viertelstunde „in einen tiefen Schlaf, und während dieses Schla„fes fand sich eine Krisis ein, durch die er ge„nas (e)."

Herr von Sauvages sah einen jungen Mann, der bey einem nachlassenden Fieber allemal des Abends einen äußerst heftigen Kopfschmerz hatte, der durch das Trommeln vor seinem Bett auf eine besondere Art erleichtert wurde (f).

Endlich brauchte auch Herr Pome noch unlängst mit gutem Erfolg die Violine, um bey einer jungen Person die äußerst heftigen hysterischen Anfälle zu besänftigen (g); und ich kann hier noch zwey Geschichten erzählen, die, wenn sie auch den Nutzen der Musik, als

(e) Mémoires de l'Academie Royale des Sciences 1708. pag. 172. Art. 6.

(f) Nosologie méthodique, Lyon 1772. in 8. Classe VIII. 15. pag. 272.

(g) Traité des vapeurs, Tom. I. pag. 16. Die mächtige Harmonie der Violine fieng an die Verrichtungen des Gehirns, des Auges, des Ohrs, u. s. w. wiederherzustellen. Bey dieser jungen Person waren Umstände

als Heilmittel betrachtet, nicht beweisen, doch wenigstens zeigen, wie groß der Einfluß derselben auf die Nerven sey, und daß sie denselben unter günstigen Umständen heilsam seyn kann. Ein junger Mensch wurde, ohne daß eine merkliche Ursache vorhergegangen war, von einem Anfall der fallenden Sucht befallen. Da der Anfall vorüber war, hörte er eine Musik aufführen: acht Wochen darauf hörete er wieder Musik, die einen zweyten Anfall dieser Krankheit bey ihm erregte. Seit dieser Zeit wird er alle acht Wochen gewiß von dieser Krankheit befallen, wenn er Musik hört, da doch die Musik in den Zwischenzeiten keine Würkungen dieser Art bey ihm erregt (h). Die zweyte Geschichte wurde mir vor zehn Jahren aus Ham in Westphalen überschrieben, und betraf ein Kind von sieben Jahren, über dessen Umstände ich um Rath gefragt wurde. Dieses Kind hatte seit ungefähr zwey Jahren ohne einen merklichen Zufall, so sehr in Rücksicht auf die Fähigkeit zu reden gelitten, daß es, ohne die allergrößte Anstrengung, keine Sylbe aussprechen konnte; es liebte aber die Musik so sehr, daß es ganze Stunden lang auf dem Clavier spielte. Zu gewissen Zeiten machten ihm nur gewisse Töne Vergnügen, und man sah deutlich, daß ihm alle andern so unangenehm waren, daß sie Zuckungen in den Muskeln

stände vorhanden, von denen ich oben geredet habe. Ihre Seelenkräfte waren, so lang der Anfall dauerte, auf eine besondere Art vermehrt, sie machte fließende Verse, u. s. w.

(h) KRüGER de lege naturae, §. 22. Aus dem Schaarschmidt.

Muskeln des Angesichts, der Augen, des Kinbackens, und zuweilen sogar in den allerentferntesten Muskeln erregten.

Aus allen diesen Thatsachen kann man, meines Erachtens, schließen, daß die Eindrücke der Musik auf das Nervensystem zu merklich sind, als daß man ihren großen Einfluß auf die Gesundheit, und auf die Heilung der Krankheiten, insonderheit aber der Nervenkrankheiten, bezweifeln könnte, und es wäre zu wünschen, daß sie bey der Hypochondrie, und bey den verschiedenen Arten des Wahnsinns öfter gebraucht würde. Unstreitig kann man sich von derselben unendlich bessere Würkungen versprechen, als von den unangenehmen und ermüdenden Mitteln, die so hartnäckig bey diesen Krankheiten gebraucht werden. Dieses Heilmittel kann ohne Anstrengung der Kranken angewandt, so oft als man will, wiederholet, und so lang als man will, fortgebraucht werden, und kann niemals die geringsten schlimmen Folgen nach sich ziehen. Es ist überhaupt den Aerzten unangenehm, daß sie sehr oft bey Kranken den Gebrauch ekelhafter Mittel, deren die Kranken leicht satt werden, nicht entbehren können, und es muß ihnen nothwendig lieb seyn, wenn sie zuweilen angenehme Mittel brauchen können. Dieses wird wenigstens den Vortheil haben, daß es die Empfindung des Uebels aufhebt, wenn es auch die Ursache desselben nicht zu heben vermag. Herr Berdolt der Jüngere, Arzt zu Montbelliard, bey dem wahres beobachtendes Genie, sehr ausgebreitete Kenntnisse, und sehr zahlreiche und sehr gut angestellte Beobachtungen vereiniget sind, sagt

mir

mir, er habe bey der Traurigkeit, die das schleichende Nervenfieber begleitet, welches einige Kinder bey der Abtrocknung der Pocken erleiden, und welches er dem Eindruck des Pockengiftes auf das Nervensystem zuschreibt, von der Musik sehr gute Würkungen beobachtet.

Das Reiben.

§. 149. Ein anderes zwar nicht so angenehmes Heilmittel als die Musik, welches aber dem Kranken ebenfalls keinen Ekel erregt, seinen Magen nicht ermüdet, seine Kräfte nicht abnutzt, wohlfeil, und doch von sehr großer Würksamkeit ist, ist das Reiben, welches die Alten ebenfalls viel häufiger und öfter als wir gebraucht haben, und über welches Celsus bereits alles gesagt hat. Nachher ist es fast gänzlich aus der Mode gekommen, und nur von wenig Aerzten angerathen worden; doch haben es einige Quacksalber noch als eine Panacee gebraucht. Borelli und Willis sagen, ein französischer und engländischer Afterarzt hätten es mit Erfolg in sehr vielen Fällen angewandt. Wir sind den engländischen Aerzten im verflossenen Jahrhundert Dank schuldig, daß sie das Reiben und die kalten Bäder fast zu gleicher Zeit wieder in Ansehen gebracht haben (i).

(i) Fuller ist, falls ich nicht irre, der erste, der dem Reiben in seiner medicina gymnastica Lond. 1704. in 8. p. 210. ein besonderes Kapitel (of chaling) gewidmet hat (nach der deutschen Uebersetzung, Lemgo 1750. in 8. S. 197) Auch Herr Lingh hat dasselbe in einem besondern Artikel behandelt. Guide to health London 1754. in 8. part. 3. cap. 5. Adolphi aber, ein Profes-

Ich kann hier nicht von allen guten Würkungen des Reibens bey verschiedenen Krankheiten reden, ich will blos die allgemeinen Würkungen desselben anzeigen, und dieselben nur in Rücksicht auf die Nervenkrankheiten umständlich betrachten. Hippokrates hat bereits die Würkungen des Reibens bestimmt. Dasselbe, sagt er, kann, nachdem es stärker oder schwächer ist, auflösen, zusammenziehen, Fleisch machen, und dasselbe vermindern (k). Aristoteles wollte, daß man sich desselben, um die Ausdünstung zu befördern, bedienen sollte. Asklepiades brauchte es sehr häufig; Celsus aber sagt ungescheut, Asklepiades habe nichts gethan, wozu ihn nicht Hippokrates veranlaßt habe. Da Asklepiades nichts geschrieben hat, so ist Celsus der erste, der die Würkungen desselben am genauesten bestimmt hat (l); man kann aber das von ihm ebenfalls sagen, was er selbst von dem Asklepiades gesagt hatte. Dies gilt auch von dem Galen, der in vielen Stellen seiner Werke von den Würkungen des Reibens geredet hat, und dasselbe sehr häufig gebraucht zu haben scheint (m). Man kann auch würklich zu den allgemeinen

sor bey der Universität zu Leipzig, hat dasselbe am umständlichsten in einer sehr guten Streitschrift behandelt, welche in der Sammlung der Streitschriften des Verfassers, die insgesammt gut sind, mit vorkommt. ADOLPHI dissertat. physico-medic, Lipsi. 1747. in 4. p. 429.

(k) De offic. medic. Libr. 2. T. II. CHARTER. In einer andern Stelle, im Buch von den Gelenken, empfiehlt er es zur Stärkung der geschwächten Theile.

(l) De medicina L. II. cap. 74.

(m) GALEN. de sanitate tuenda Libr. 5. cap. 3. de methodo medendi Libr. 4. cap. 16. Libr. 6. cap. 7. und an mehrern Orten.

meinen Grundsätzen des Hippokrates nichts hinzusetzen; man kann sie aber doch aus in etwas unterschiedenen Gesichtspunkten betrachten.

1) Das Reiben kann in so fern betrachtet werden, als es auf die Haut wirkt, und seine Würkungen sind, man mag es anwenden wo man will, überall gleich.

2) Man kann es betrachten, in sofern es auf die Eingeweide des Unterleibes würkt.

3) Man muß, außer der allgemeinen Würkung desselben auf die Haut, auch die Würkung desselben auf die Ausdünstung mit in Anschlag bringen.

4) Man muß seine Würksamkeit in Rücksicht auf die Stärke oder Schwäche der Faser und in Rücksicht auf die Vermehrung oder die Verminderung der Ernährung untersuchen.

5) Die Würkungen desselben auf das Nervensystem verdienen ebenfalls eine besondere Aufmerksamkeit.

6) Auch müssen die Würkungen desselben, wenn es mit andern äußerlichen Mitteln verbunden wird, besonders betrachtet werden. Nun will ich diese Würkungen nach einander näher untersuchen.

1) Es wird gewiß jeder meiner Leser die Hände gerieben haben, um sie zu erwärmen. Diese gemeine Thatsache ist, wenn sie wohl untersucht wird, hinreichend, um alles, was von dem Reiben erwartet

werden kann, zu bestimmen. Auch sehen wir bey dem Aderlassen die Würkungen desselben vor Augen. Wenn das Blut nicht recht abfließen will, so reibt der Wundarzt die Arme; dann springt es wieder aus der Ader. Es ist also gewiß, daß das Reiben die Bewegung des Blutes, anfänglich in den auf der Oberfläche liegenden Blutadern, und in der Folge auch in den Schlagadern, wenn mehrere Kräfte bey demselben angewandt werden, oder wenn es länger fortgesetzt wird, verstärket. Dieses Reiben kann so weit getrieben werden, daß es die Haut entzündet, den Umlauf des Blutes äußerst schnell macht, und ein hitziges Fieber erregt. Die Würkung des Reibens besteht also darin, daß es die stockenden und ergossenen Säfte in Bewegung setzt. Man bedienet sich desselben oft, um Geschwulste zu zertheilen, oder die Größe derselben zu vermindern, um die verstopften Gefäße zu eröffnen, um die Würkungen, die eine Folge dieser Verstopfung waren, zu zerstören, um die Thätigkeit der Gefäße zu beleben, und um den Umlauf des Blutes bey denen zu erregen, wo er zu matt ist. Diese Würkungen schränken sich nicht blos auf den Theil ein, auf welchen das Reiben würkt; sie haben einen Einfluß auf die ganze Maschine. Daher braucht auch Celsius und nach ihm Zechius das Reiben der Arme, der Ober- und der Unterschenkel, um die Thätigkeit des Magens zu beleben.

2) Eben diese Würkungen, die das Reiben auf die Haut und auf die äußern Muskeln äußert, verursachet es auch in allen den Theilen, auf welche sich

die

die Würkung desselben erstrecken kann; und da die Eingeweide des Unterleibes blos mit weichen Theilen bedeckt sind, so ist es gewiß, daß das Reiben auf diese sehr merklich würket, indem es die Anhäufungen des Blutes zertheilt, die stockenden Säfte verdünnt und flüßig macht, die Thätigkeit des Magens, der Gedärme und aller Eingeweide belebet, und die Blähungen forttreibt. Kein Heilmittel kann daher bey langwierigen Krankheiten des Unterleibes, die von Mangel der Thätigkeit, Verdickung und Anhäufungen der Säfte abhangen, so nützlich seyn, als das Reiben.

Aus diesen zwey ersten Würkungen des Reibens auf die äußern Theile und auf die Eingeweide des Unterleibes können alle übrigen Würkungen desselben abgeleitet werden.

3) Es vermehrt die Ausdünstung auf eine besondere Art, und ist unter allen schweißtreibenden Mitteln unstreitig das Würksamste. Wenn man zurückdenkt, daß ich oben bewiesen habe, daß sehr viele Nervenkrankheiten von einer schlecht erfolgenden Ausdünstung entstehen, welche die Säfte scharf macht, und daß die Ausdünstung schlecht erfolgt, wenn die Nerven, es sey nun von welcher Ursache als es wolle, afficiret werden, so begreift man leicht, wie nützlich dasselbe bey sehr vielen Krankheiten, und auch bey Nervenkrankheiten seyn müsse. Die Mutterbeschwerungen und die Hypochondrie sind oft auf ein schickliches Verhalten und auf das Reiben gewichen; und

diese

diese beyden Hülfsmittel haben, mit einander vereint, eine Würksamkeit, die noch nicht genug genutzt worden ist. Eine einzige gemeine Bemerkung wird hinreichend seyn, alles zu bestimmen, was man von dem Reiben zu erwarten hat; es verursachet nämlich eben die Würkungen, wie die Leibesübungen. Es kann die Stelle derselben vertreten, einen großen Theil der guten Würkungen derselben verursachen, und die Krankheiten heilen, die die Unthätigkeit veranlasset hatte.

4) Das Reiben stellt die Ernährung wieder her, indem es theils durch seine Würkung auf die Eingeweide des Unterleibes zur Wiederherstellung der Verdauung beyträgt, theils auch die Anwendung der ernährenden Theilchen in besondern Theilen erleichtert. Dieses sieht man bey der Dörrsucht, von der ich anderswo reden werde, alle Tage. Auch stärkt es die Fasern, indem es die Ernährung befördert; wenn aber ein Theil zu sehr ernährt, oder überhaupt zu fett wird, weil die Fasern schlaff, die Säfte zäh und in Ueberfluß zugegen sind, und die Ausdünstung zur Zerstreuung derselben nicht hinreicht, so begreift man leicht, daß eben dieses Reiben, welches zur Beförderung der Ernährung gebraucht wurde, auch der Anhäufung des Fettes abhelfen werde. Es bewürkt also, nach der Beschaffenheit der Umstände, bey denen es gebraucht wird, alle Würkungen, die ihm Hippokrates zuschrieb, und diese Würkungen sind noch nach der Beschaffenheit der Theile, welche gerieben

werden,

werden, und in Rücksicht auf die Kräfte, die dabey angewandt werden, äußerst verschieden. Dies aber kann ich hier nicht ausführen. Ich muß nur noch bemerken, daß das Reiben in der englischen Krankheit blos deswegen, weil es die Fasern stärkt, und in dem langwierigen Rheumatismus, weil es die Verschleimung der Säfte hebt, und die Ausdünstung erleichtert, von so großem Nutzen ist.

5) Besonders aber ist die Würkung des Reibens auf die Nerven ungleich merklicher, als auf jeden andern Theil; und da es auf die ganze Maschine würkt, so sieht man leicht ein, daß es wohl auch auf die Nerven würken müsse. Außer dieser allgemeinen Würkung, würkt es aber auch noch auf zwey Arten auf die Nerven, und beyde sind bey sehr vielen Nervenkrankheiten von sehr großer Würksamkeit. Das Reiben der Haut würkt, wenn es auch nur sehr gering ist, nur schwach auf die Gefäße; sehr merklich aber, wegen der Mitleidung der Haut, von der ich oben geredet habe, auf das ganze Nervensystem. Vermittelst dieser Mitleidung konnte der Kranken des Valsalva das Gesicht durch das Reiben des Stirnnerven, über den Augbraunnerven wiederhergestellt werden, und eben deswegen ist eben dieses entweder trockene Reiben, oder das Einreiben geistiger Substanzen (frictions animées) bey vielen Zerrüttungen des Gesichts nützlich. Aus eben diesem Grunde besänftiget das Reiben die Schmerzen, es lindert; es schläfert ein, und kann die heftigste Unruhe stillen,

indem es jene Nervenunruhe zerstreuet, die den Schlaf verhindert und die Schlaflosigkeit unterhält. Asklepiades bediente sich desselben oft, um die Raserey der Rasenden zu besänftigen; und Alphonsus de Sancta Cruce brauchte es unter eben diesen Umständen, ebenfalls mit gutem Erfolg. Ich habe gesehen, daß sehr heftige Nervenkoliken nur auf ein sehr gelindes, aber sehr lang fortgesetztes Reiben der Unterschenkel und der Füße wichen. In allen diesen Fällen erstreckt sich die Würkung des Reibens von den äußersten Enden der Nerven bis zu ihren Stämmen. Die zweyte Art, auf welche das Reiben bey Nervenkrankheiten nützlich ist, besteht darin, daß es auf die äußersten Nervenenden würkt, wenn es an den Nervenstämmen angebracht wird.

Bey dem halbseitigen Kopfweh wird der Stamm des Stirnnerven, da, wo er herausgeht, gerieben, und der Schmerz dadurch erleichtert. Bey dem Zahnschmerz wird der Stamm des Nerven des siebenten Paares gerieben, der den Gansfuß bildet, und der Schmerz dadurch zuweilen auf eine besondere Art gelindert. Wenn das Rückgrad, aus dem so viele Nerven gehen, gerieben wird, so werden dadurch die Krämpfe (crampes) der Arme, die Steifheit und die Lähmung derselben, das Herzdrücken, welches von den Krämpfen der Brustmuskeln herrührt, das von Unordnungen der Nerven herrührende Herzklopfen, Ohnmachten von eben dieser Art, das Aufblähen und die Schmerzen des Magens und der Gedärme,

därme, viele Krankheiten der Gebärmuttter, und in den untern Gliedmaßen eben die widernatürlichen Zufälle, als in den obern geheilet.

Bey demjenigen hysterischen Aufblähen des Magens und der Gedärme, welches bey hysterischen Frauen so vieles Uebelbefinden erregt, und zuweilen die ganze Maschine interessirt, stellt sich bey den Kranken, sehr schnell, statt des größten Uebelbefindens, das größte Wohlbefinden ein, wenn das Rückgrad in etwas gerieben wird. Durch eben dieses Mittel werden auch die grausamen Krämpfe bey der schwarzen Krankheit besänftiget. Bey einem Kranken, der eine der heftigsten und seltensten convulsivischen Krankheiten hatte, hab ich zu verschiedenen malen gesehen, daß das Reiben der Nerven bey ihrem Ursprung die Zuckungen in den Muskeln, in die sie sich vertheilten, endigte; und bey vier Anfällen konnt ich die heftigste Verzuckung vorsätzlich dadurch endigen, daß ich das Rückgrad in der Gegend reiben ließ, wo ich glaubte, daß die Nerven entstünden. Dies war so merklich, daß die Zuckungen, zum großen Erstaunen des Kranken, bey dem ersten Anfall eine ganze Viertelstunde lang zurückgehalten wurden; auch linderte ich die Zuckungen des Angesichts, der Zunge, der Kinnbacken, wenn ich die Gegend des Nackens hinter und unter den Ohren, und den untersten Theil der Schläfe reiben ließ. Es ist, mit einen Wort, vollkommen gewiß, daß sich die Unordnungen der Nerven in den Theilen, in welche sie sich verbreiten, en-

digen, wenn man die Nerven an dem Ort, wo sie entstehen, reibt (n).

6) Von dem Reiben mit Flanell hab ich bisher noch nicht geredet. Es ist das gewöhnlichste, und von demjenigen, welches mit andern Zeugen, mit einer Bürste, oder mit einem groben leinenen Fleck angestellt wird, fast gar nicht verschieden. Wenn man aber erweichende, geistige, oder stärkende Mittel in die Haut einreibt, so ist leicht zu begreifen, daß sich dann zu den Würkungen des Reibens noch die Würkungen der Arzeneyen gesellen, die zugleich mit gebraucht werden; und man kann leicht beurtheilen, welcher Grad der Stärke des Reibens der Würkung der Arzeney, die gebraucht wird, am meisten beykommt. Ich will diesen Artikel mit einigen allgemeinen Bemerkungen schließen, die der Arzt vor Augen haben muß, wenn er das Reiben verordnet.

1) Wenn eine Plethora vorhanden ist, so muß man das Reiben nicht vorschlagen. Es belebet die Bewegung des Blutes zu sehr und könnte Schaden stiften.

2) Wenn die ersten Wege voll sind, wenn sich Hitze und Fäulniß in denselben befindet, oder wenn die

(n) Ob man schon durch das Reiben die Ursprünge der Nerven des Rückmarks nicht unmittelbar treffen kann, so ist es dennoch leicht, die Würkung des Reibens zu begreifen, wenn man das liest, was ich von dem Ursprung aller dieser Nerven und der Vertheilung derselben gesagt habe.

die Harnblase voll ist, so darf der Magen und der Unterleib nicht gerieben werden.

3) Das habituelle Reiben ist allemal früh Morgens, nüchtern am besten. Um diese Zeit sind die Gefäße am meisten entlediget, und die Geschwindigkeit des Pulsschlags am geringsten. Wenn die Eingeweide des Unterleibes gerieben werden sollen, so muß man sich auf den Rücken legen, und die Knie in etwas in die Höhe heben, damit die Muskeln des Unterleibes sich in einem völligen Nachlaß befinden, weil sonst das Reiben nicht so gut würken würde.

4) Schwachen, schlaffen Personen, solchen, die von schleimicher Nahrung leben, ist das Reiben nützlicher, als starken und festen Personen, die leichtere und verdaulichere Nahrung essen. Weiber, schwache Kinder, und kakochymische Alte, sind diejenigen, denen das Reiben am meisten nöthig ist. Es ist nothwendiger, wenn man in Unthätigkeit lebt, als wenn man den Leib übt. Im Herbst, im Winter, und im Frühling, wenn es regnet, oder nebliches Wetter ist, ist es nothwendiger, als im Sommer, wenn das Wetter heiß und trocken ist. In kalten und feuchten Ländern ist es nothwendiger als in trockenen. In morastigen und ungesunden Gegenden kann durch das Reiben die schlimme Würkung der Luft auf die Gesundheit verhütet werden.

Fünfter Artikel.

Ueber die Hülfsmittel, die bey Versetzungen auf die Nerven gebraucht werden müssen.

§. 150. Wenn man an das zurückdenkt, was oben von den Versetzungen gesagt worden ist; so wird man leicht einsehen, daß sie, wenn sie heilsam sind, von Seiten des Arztes keine andre Sorgfalt, als eine große Aufmerksamkeit in dem Betracht fodern, daß nichts gethan wird, was ihnen entgegen seyn kann. Wenn sie aber den Kranken nachtheilig sind, so muß die erste Aufmerksamkeit des Arztes darauf gerichtet seyn, daß er untersuche, welches die Ursache derselben sey. Da man nun bey Nervenkrankheiten fast allemal findet, daß die Ursache derselben entweder Leidenschaft, oder Krampf, oder Schwäche, vornehmlich aber Krampf in dem Theil ist, wo die Versetzung erfolgt, so sieht man leicht ein, daß der Arzt auf die Hebung dieser Krämpfe vornehmlich sehen muß, und wie viel Unheil angerichtet worden ist, und noch alle Tage angerichtet wird, wenn man, ohne alles vorher wohl überlegt zu haben, zur Ader läßt, oder Brech- und Purgirmittel braucht, oder dem Kranken Blasenpflaster anlegt. Wenn keine Plethora vorhanden ist, so vermehrt die Aderlasse den Krampf, und wenn kein Unrath in den ersten Wegen vorhanden ist, den die Brech- und Purgirmittel wegnehmen können, so erregen sie Krämpfe. Flüchtige

Mittel

Mittel vermehren den Krampf, wenn er nicht von der Antonie und der Verarmung abhangt, und von den Blasenpflastern ist diese Würkung ebenfalls sehr oft beobachtet worden. Bey gefährlichen Versetzungen ist also, wenn sie noch Zeit zum Gebrauch der Heilmittel verstatten, die große Anzeige, den Krampf überhaupt wegzunehmen, ihn, vornehmlich in dem Theil, wo die Säfte in Ueberfluß zugegen sind, zu vermindern, und die Kräfte, wenn es nöthig ist, vornehmlich in dem bedrohten Werkzeug, aber nur mehr durch die gelindesten herzstärkenden Mittel, durch die am leichtesten verdaulichste Nahrung, und durch die Leibesübung, als durch jedes andere zu heftige Mittel zu erhalten. Der Mohnsaft hat, weil er als ein allgemeines krampflinderndes Mittel würkt, und als ein herzstärkendes und schweißtreibendes Mittel die Säfte von den innern Werkzeugen nach der Haut leitet, unter diesen Umständen am stärksten und besten gewürkt. Nur der Mohnsaft allein schaffte der Person, von der ich oben redete, und welche wechselsweis Husten und ein beschwerliches Harnen erlitt, Erleichterung. Wenn der Husten äußerst heftig wurde, so gab ich ihr etwas Mohnsaft; er wurde durch einen häufigen Schweiß beträchtlich vermindert, und die Krankheit ließ vier und zwanzig Stunden lang nach.

Sechster Artikel.

Von den Vorbauungsmitteln gegen die Nervenkrankheiten.

§. 151. Diesen ganzen Artikel könnte man auf folgende einzige Regel einschränken: Wenn du Nervenkrankheiten verhüten willst, so vermeide die Ursachen derselben, und dieses Mittel ist würklich das einzige sichere, welches allemal, so oft wir es im Stand sind, gebraucht werden muß. Wenn es nicht geschieht, so kommt es nur zu oft daher, daß uns die Leidenschaft irre führt, und uns die Gefahr nicht merken läßt. Da man aber oft mit einer Anlage zu Nervenkrankheiten geboren werden kann, deren Entstehen die schlechte Erziehung befördern, und verschiedene Leidenschaften bewürken können; da wir nicht allemal im Stande sind, diese Ursachen ganz zu vermeiden; da sie zuweilen aus Heilmitteln entstehen, die bey andern Krankheiten gebraucht werden: so hab ich geglaubt einige Bemerkungen über verschiedene Umstände hier beybringen zu müssen.

Wenn ein Kind von einem Vater oder von einer Mutter geboren worden ist, deren Nerven sich seit langer Zeit in einer beträchtlichen Unordnung befanden, so kann man, wenn vornehmlich dieser Fehler auch bey den vorigen Generationen statt gefunden hat, befürchten, daß das neugeborne Kind denselben ebenfalls an sich habe, und diese Vermuthung wird

noch

noch gröſſer, wenn die Haut desſelben ſehr zart, das Fleiſch ſehr weich, und das Nervenſyſtem ſehr empfindlich iſt. Dies kann aus dem leiſen Schlaf des Kindes, aus der Leichtigkeit, mit der es aus dem Schlaf erweckt wird, aus den häufigen Bewegungen in den Muſkeln des Angeſichtes und aus den häufigen Veränderungen in ſeinen Ausleerungen durch den Stuhl erkannt werden. In Fällen dieſer Art hab ich den ſonſt wider meine Gewohnheit ſtreitenden Rath gegeben, die Kinder lange ſaugen zu laſſen, ſie öfter, als gewöhnlich zu geſchehen pflegt, kalt zu baden, und nach der Entwöhnung ſie noch ſehr lange bloß mit Kuhmilch und von getraidartigen Pflanzengewächſen zu ernähren.

Wenn Fehler der erſten Erziehung dem Nervenſyſtem geſchadet haben, ſo getrau ich mir, durch Thatſachen überzeugt, zu behaupten, daß man daſſelbe von dem zwölften bis zum zwanzigſten Jahr beträchtlich zu verbeſſern hoffen kann, und hier erwächſt die Heilungsanzeige gröſtentheils aus der Urſache; in deren Entdeckung aber eine der gröſten Schwierigkeiten liegt. Bey einem Mädchen von eilf Jahren, die ein beſonderer Mißbrauch des Kaffee von dem ſechſten Jahr an in eine ſolche Empfindlichkeit verſetzt hatte, daß faſt alle Empfindungen ihr ſchmerzhaft waren, die faſt beſtändig traurig war, und ſich ſehr oft in Verzweifelung befand, hab ich von der Eſelsmilch die gröſten Würkungen geſehen. Ein junges Frauenzimmer von funfzehn Jahren, der man gegen

Magenschmerzen in ihrem neunten Jahr spanischen Wein gerathen hatte, den sie aber aus Neigung zu häufig genommen hatte, wodurch sie von Schwindel, Zittern, Nervenkoliken, und von einer häufigen Gelbsucht befallen wurde, wurde durch lauwarme Bäder, Molken, und mit Milch vermischtes Spaawasser vollkommen geheilt. Letzteres war ihr schon vor mir, aber unvermischt, angerathen worden, und die ersten Versuche damit hatten schreckliche Zufälle erregt, weil es noch zu früh gewesen war, stärkende Mittel zu verordnen.

Das kalte Bad, Leibesübungen und Mäßigkeit helfen den Folgen einer zu weichlichen Erziehung in zu heißen Zimmern ab. Ueberhaupt sind kalte Bäder, die Leibesübung, sehr gelinde Nahrungsmittel und ein bloß wässeriges Getränk Mittel, die in Fällen dieser Art am allgemeinsten schicklich sind.

Der noch an einigen Orten herrschende Gebrauch, Kinder bis in das zweyte, dritthalbe oder dritte Jahr zu säugen, ist ganz gewiß sehr oft der Energie der Seelenkräfte hinderlich. Ich habe Beyspiele dieser Art gesehen, ohne daß man mich um Rath drüber fragte, denn wegen dieser Krankheit sucht man selten Hülfe. In solchen Fällen würd' ich ohne Furcht Brühen mit antiscorbutischen Mitteln mit Kresse, Bachbungen und Körbel, den Gebrauch der Krebse, und selbst Vipernbrühen anrathen, die, ob sie schon in vielen Fällen, wo Lähmung

und

und Zuckungen vorhanden sind, und die erste Ursache in der Vollblütigkeit liegt, gefährlich sind, doch in Fällen, wo Thätigkeit mangelt, und eine allgemeine Starrheit der Fasern vorhanden ist, ein vortreffliches Mittel sind. Dies wäre auch ein Fall, wo die Electricität nützlich seyn könnte.

Zur Zeit der Mannbarkeit, wo junge Personen oft in Nervenkrankheiten verfallen, werden sie durch Leibesübung, Mäßigkeit, und durch eine große Aufmerksamkeit in Rücksicht auf die Auswahl der Nahrungsmittel verhütet. Der Magen ist unter diesen Umständen insgemein schwach und reizbar, die geringsten Irrthümer verursachen beträchtliche Krankheiten; und die Leibesübung verhütet die Anhäufung der Säfte (engorgements).

Die besten Vorbauungsmittel gegen die Nervenkrankheiten, mit denen die Weiber, wenn sie ihr Wochenbett verlassen, so oft befallen sind, sind folgende: Wenig Heilmittel während der Schwangerschaft; keine Achtung der Einbildungen, die niemals dringend sind, wenn man sie nicht hört, und Ruhe im Kindbett, wo sich die Weiber auch nicht durch eine zu strenge Diät schwächen, und durch zu warme Zimmer, welche den Schlaf und die Eßlust rauben, und einen anhaltenden und heftigen Schweiß unterhalten, erschöpfen müssen.

Von den Heilmitteln, die nach heftigen Leidenschaften, um die üblen Würkungen derselben zu verhüten, gebraucht werden müssen, hab ich schon oben geredet.

Wenn wir uns, ohne es vermeiden zu können, der Würkung einer Krankheiten erzeugenden Ursache haben aussetzen müssen, die auf uns würkt, so muß man untersuchen, was für Würkungen sie verursachet, und nun die entgegenen Mittel brauchen. Diese Ursachen können fast bloß in der Luft, in dem Wasser und in den Nahrungsmitteln liegen, und die Nervenkrankheiten sind nicht diejenigen, die am öfterstен aus diesen Ursachen entstehen, ob sie gleich zuweilen eine Folge derselben sind. Ich habe oben von einer Frau geredet, die an dem Ort, wo sie sich gewöhnlich aufhielt, kraftlos war, und in einer lebhaften Luft sehr munter wurde. In diesen Fällen muß man solche Nahrung, Heilungsmittel und Getränke vorschlagen, die sich am meisten schicken, die Würkung dieser schweren und dicken Luft zu verbessern (o). Vielleicht würden kalte Bäder die Zuckungen verhütet haben, die die Kranke, von welcher

(o) Nothwendig muß die Verdaulichkeit der Nahrungsmittel mit der Würkung der Luft im Verhältniß stehen. Der Bergbewohner verdauet auf der Ebene seine zähen, schleimigen, milchartigen Nahrungsmittel, die er auf seinen Bergen gewöhnlich und mit gutem Erfolg genoß, nicht mehr.

cher Herr Lorry redet, allemal in Niederdeutschland erlitt. Viele Officiers haben sich in ungesunden Festungen gegen Wechselfieber dadurch verwahrt, daß sie, auf mein Anrathen, ihrem Körper viel mehr Uebung machten, als sonst an andern Orten geschehen war.

Ich habe bereits gesagt, wie aufmerksam man seyn müsse, wenn man bey einer Krankheit Mittel brauchen muß, die dem Nervensystem schädlich seyn können. Ich schließe also diesen Artikel, welcher in dem Kapitel von der allgemeinen Heilungsmethode der Nervenkrankheiten der letzte ist, und wende mich nun zur Geschichte und zur Behandlung der besondern Nervenkrankheiten.

ENDE
des zweyten Theils des zweyten Bandes.

STAATSBIBLIOTHEK
BAMBERG

Zu verbessern sind folgende Fehler.

Im ersten Theil des ersten Bandes von den Nerven.

S. 98. Zeile 2. statt Seite lies Saite.
S. 118. Zeile 25. statt rechten lies geraden.
S. 179. Zeile 10. statt Eintheilungen lies Vertheilungen.
S. 197. Zeile 21. statt wichtigen lies richtigen.
S. 212. Zeile 19. vor Daß man endlich, setze 8tens.)
S. 267. Zeile 29. statt bewegenden lies empfindenden.
S. 330. Zeile 31. statt richtig lies wichtig.

Im zweyten Theil des ersten Bandes.

S. 69. Zeile 38. statt es lies er.
S. 150. Zeile 21. statt unrichtig lies unwichtig.
S. 183. Z. 16. und 19. statt 2) 3) setze 1) 2).

Im ersten Theil des zweyten Bandes.

S. 110. Zeile 23. statt Uebereinstimmung lies Mitleidung.
S. 250. die Anmerkung ist aus den im Verlag des Verlegers herauskommenden neuen Miscellanien entlehnt.
S. 335. Zeile 16. Lieutaud lies Lieutand.
S. 404. Z. 7. Moreragni lies Morgagni.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Tissot, Samuel Auguste André David, 1728-1797

Abhandlung über die Nerven und deren Krankheiten

Bd.: Des zweyten Bandes zweyter Theil

Leipzig 1781

Bamberg, Staatsbibliothek -- M.o.914(2#2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11739074-3
VD18 10662685-ddd